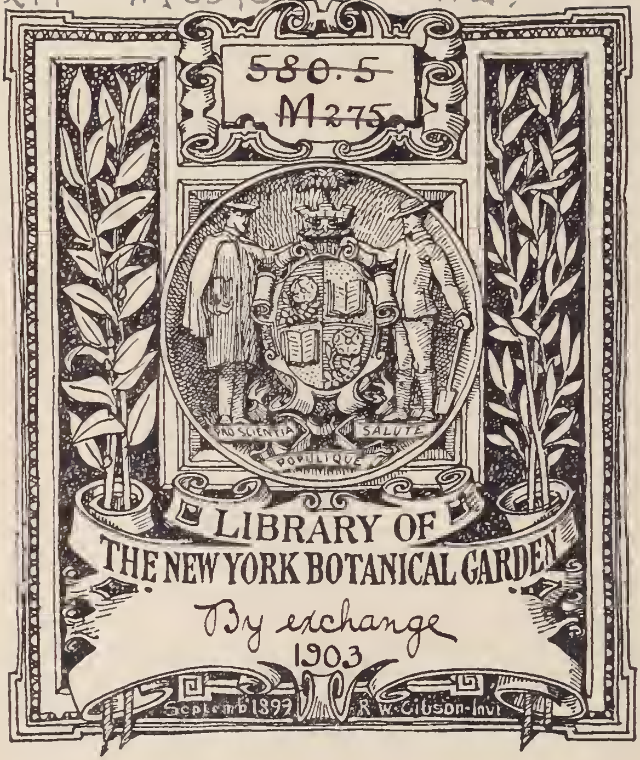
SHOUT
SHARE
IT

XM .A3395 V. 2.


PRO SCIENTIA
SALUTE
POPULIQUE
Septemb 1899
R. W. Gibson Invt

~~580.5~~
~~M 275~~

LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN

By exchange
1903

Digitized by the Internet Archive
in 2016

https://archive.org/details/magyarbotanikail2190dege

# MAGYAR BOTANIKAI LAPOK.

## (UNGARISCHE BOTANISCHE BLÄTTER.)

KIADJA: — HERAUSGEBER:
DR DEGEN ÁRPÁD

SZERKESZTI: — REDACTEUR:
ALFÖLDI FLATT KÁROLY

FŐMUNKATÁRS: — HAUPTMITARBEITER:
THAISZ LAJOS

II. évfolyam
Jahrgang

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

NÉGY SZÖVEGBELI KÉPPEL ÉS 6 TÁBLÁVAL
MIT VIER TEXTILLUSTRATIONEN UND 6 TAFELN

BUDAPEST
PALLAS RÉSZVÉNYTÁRSASÁG NYOMDAJA
1903

.A3395
v 2

# A II. kötet tartalma. — Inhalt des II. Bandes.

## I. Eredeti dolgozatok. — Original-Arbeiten.

*Aznavour G. V.* Enumèration d'espèces nouvelles pour la flore de Constantinople, accompagnee de notes sur quelques plantes peu connues ou insuffisament décrites qui se rencontrent à l'état spontané aux environs de cette ville. 137.
*Barth J.* A Hargita-hegység s szomszédságának flórája. — Die Flora des Hargita-Gebirges und seiner nächsten Umgebung. 318.
*Blonski F.* Acerum formae novae Ucrainicae. 79.
*Borbás V.* Hazánk meg a Balkán Hesperis-ei. (Vége.) — Species Hesperidum Hungariae atque Haemi. (Finis.) 12.
« A Sinapis Schkuhriana Rchb. hazánkban (in Hungaria). 144.
« A mogyorófafélék meg a nyirfafélék családja egyesitendő. — Familia Corylacearum atque Betulacearum conjungenda. 179.
« Az Oenothera hazánkban (in Hungaria). 243.
« A szegfűfélék meg a szentlászlófűfélék parallelismusa. 265.
« Der Parallelismus der Silenaceen und der Gentianeen. 273.
« A mirigyes szedrek eltérései szürkéllő vagy fehérlő molyhos levelekkel. — Aberrationes Adenobatorum (Ruborum glandulosorum) foliolis subtus canescentipubescentibus aut albotomentosis. 333.
*Degen A.* Két új Solenanthus-faj Európában. — Ueber zwei neue Solenanthus Arten in Europa. 311.
*Flatt K.* A herbariumok történetéhez. — Zur Geschichte der Herbare. (Folytatás. — Fortsetzung.) 30, 86, 123, 150, 184, 213.
« Clusius Pannóniai növényhistóriájának eltérő példányai. 249.
« Die abweichenden Exemplare der Clusius'schen pannonischen Pflanzenhistorie. 252.
*Futó M.* Pteridographiai jegyzetek Erdélyből. 339.
« Pteridographische Notizen aus Siebenbürgen. 341.
*Gáyer Gy.* Új adatok Vasvármegye flórájához. — Nova florae comitatus Castriferrei additamenta. 208.
« Növénynevek túl a Dunán. — Pflanzennamen jenseits der Donau, 217.
*Györffy J.* Bryologiai jegyzetek. 146. — Bryologische Notizen. 148.
« Néhány növény új termőhelye. 210. — Neue Fundorte einiger Pflanzen in Siebenbürgen. 211.
« Bryologiai jegyzet. — Bryologische Notiz. 301.
*Hackel E.* Über Bromus japonicus Thunbg. — A Bromus japonicus Thunb.-ról. 57.
« Die karpatischen Trisetum-Formen. 101. — A kárpáti Trisetum-alakok. 112.
*Hayek A.* Noch einiges über Silene Dalmatica Scheele. — Még valami a Silene-Dalmatica Scheele-ről. 337.
*Lengyel B.* Egy ritka májmoh előfordulása hazánkban. — Über das Vorkommen eines seltenen Lebermooses in Ungarn. 182.
*Matouschek F.* Additamenta ad Floram bryologicam Hungariae. 94, 157, 205.
*Murr J.* Chenopodium-Beiträge. (Vége. — Schluss.) 4.

*Murr J.* Ein Veilchen-Tripelbastard. — Egy ibolya hármas fajvegyülekről. 180.
« Weiteres über den Formenkreis der Capsella Bursa pastoris Moench. 343. — Még valami a Capsella Bursa pastoris alakköréről. 345.
*Péterfi M.* Adatok Erdély lombos mohflórájához. — Beiträge zur Laubmoosflora von Siebenbürgen. 288.
*Simonkai L.* Kirándulásom a Risnyákra. — Meine Excursion auf den Berg Risnyák. 23.
« Három Silene-faj ügye. 201. — Die Angelegenheit dreier Silene-Arten 203.
*Thaisz L.* Agropyron banaticum (Heuff. pro var.). 1.
« Sesleria Bielzii Schur. 233. — Über Sesleria Bielzii Schur. 238.
« Euphorbia humifusa Willd. és E. Chamaesyce L. előfordulása az erdélyi flóraterületen. 298.
« Ueber das Vorkommen der Euphorbia humifusa Willd. u. E. Chamaesyce L. auf dem siebenbürgischen Florengebiete. 299.
*Wagner J.* Uj buzavirág-keverékfajok. — Neue Centaurea Bastarde. 281.
*Waisbecker A.* Új adatok Vasvármegye flórájához. 63. — Neue Beiträge zur Flora des Eisenburger Comitats in West-Ungarn. 71.
*Zahlbruckner A.* Die «Parmelia ryssolea» der pannonischen Flora. 169. — A pannoniai Flóra «Parmelia ryssoleá»-ja. 175.

## II. Apró közlemények. — Kleine Mitteilungen.

*Augusztin B.* Trapa natans L. Budapesten. — Trapa natans bei Budapest. 347.
*Borbás V.* Erysimum officinale L. var. leiocarpum DC. hazánkban (in Ungarn). 39.
« Linaria vulgaris L. 127.
« Linaria hybrida Schur. 128.
« Tilia officinarum, Crantz. 128.
« Nomenklaturai. — Zur Nomenclatur. 161.
« Planktontelep Ó-Buda vizeiben — Ein Plankton-Lager in den Ó-Budaer Gewässern. 195.
« Aspidium thelipteris, var. brachytomum Borb. var. nova. 256.
« Tilia tomentosa Moench proterandra. 256.
« Lavatera ab Althaea generice non differt. 302.
« Sherardia maritima, Griseb. 302.
« Hibiscus trionum hazánkban (in Hungaria). 303.
*Degen A.* Gagea Reverchoni nov. spec. 37.
« A Schoenus ferrugineus L. egy uj termőhelye Magyarországon. — Ein neuer Standort von Schoenus ferrugineus L. in Ungarn. 96.
« A Pedicularis Grisebachii Wettst. Szerbiában (in Serbien). 163.
« A Sinapis dissecta Lag.-nak egy negyedik termőhelye Magyarországban. — Ein vierter Standort von Sinapis dissecta Lag. in Ungarn. 220.
« Vulpia ciliata (Danth.) az Alduna mellett (an der unteren Donau). 222.
« Terem-e Carex lagopina Wahlenbg. Erdélyben? — Wächst Carex lagopina Wahlenbg. in Siebenbürgen? 223.
« Lolium subulatum Vis. a fiumei Flóra területén (bei Fiume). 224.
« Centaurea reichenbachioides Schur Versecz mellett (bei Versecz). 256.
« Mi a Hesperis dauriensis Amo? — Was ist Hesperis dauriensis Amo? 316.
*Gáyer Gy.* Bursa apetala. 163.
« Valerianella olitoria. 163.
*Györffy J.* Négy ritkább növény új termőhelye Erdélyben. — Vier neue Standorte seltenerer Pflanzen in Siebenbürgen. 97.
*Murr J.* Capsella Bursa pastoris Moench, var. veroniciformis. 194.
« A tengerinek acrogyn alakja. — Die acrogyne Form des Maises. 257.
« Korcsképződmények a pillangósok családjában. — Missbildungen aus der Familie der Papilionaceen. 303.
*Thaisz L.* Galium elatum Thuill. az erdélyrészi flóraterületen (im siebenbürgischen Florengebiete). 39.

## III. Hazai botanikai dolgozatok ismertetése. — Referate über ungarische botan. Arbeiten.

*Bartal K.* Adatok a Baba-hegycsoport és környéke növényzetének ismeretéhez. — Beiträge zur Kenntniss der Flora der Baba-Gebirgsgruppe und ihrer Umgebung. 260, 348.
*Borbás V.* A Balatonmellék örökzöldjei. — Die Immergrünen der Umgebung des Balatonsee's. 225.
« A «Rariorum aliquot stirpium per Pannoniam etc.» Appendix-ének kétféle kiadása. — Über die zwei Ausgaben des Appendix's der «Rariorum aliquot stirpium per Pannoniam etc». 226.
« «Lavatera-virág csak mályva.» — «Lavatera ist nur eine Malve.» 305.
« Fias burgonya. — Proliferierende Kartoffel. 306.
*Flatt K.* A magyar nemzeti muzeum növénytára. 40. — Die botanische Abtheilung des ungarischen National-Museums. 45.
*Gombocz E.* Az első magyar növényenumeraczió Deccardtól. — Die erste ungarische Pflanzenenumeration von Deccard. 348.
*Györffy J.* Magyar növénynevek. — Ungarische Pflanzennamen. 131.
« Népies magyar növénynevek. — Volkstümliche ungarische Pflanzennamen. 226.
*Györy J. Schilberszky K. & Stöcker A.* Gyógyszerész-gyakornoki tankönyv. — Lehrbuch für Apotheker-Practikanten. 98.
*Hollós L.* A nyári és fehér szarvasgomba termőhelyei Magyarországban. — Die Standorte der Sommer- und weissen Trüffel in Ungarn. 166.
« Geasteropsis nov. gen. 224.
« Két új Lycoperdon faj. — Zwei neue Lycoperdon Arten. 225.
« Nógrádmegye földalatti gombái. — Die Hypogaeen des Neograder Comitates. 261.
« Homokpusztáink jellemző gombáiról — Die charakteristischen Pilze unserer Sandpuszten. 350.
*Istvánffi Gy.* Tanulmányok a szőlő fakórothadásáról. — Studien über die Weissfäule-Krankheit der Weinrebe. 163.
» Etudes sur le rot livide de la vigne (Coniothyrium Diplodiella). 165.
*Klein Gy.* A növények érzékszervei. — Die Sinnesorgane der Pflanzen. 200.
*Kubacska A.* A Xanthium tövise. — Die Dornen des Xanthiums. 166.
*Mágócsy-Dietz S.* A diófa egy ritka rendellenessége. — Eine seltene Abnormität des Nussbaumes. 306.
*Pantocsek J.* Beschreibung und Abbildung der fossillen Bacillarien des Andesittuffes von Szliács in Ungarn. 347.
*Papp D.* Adatok az Iris levelének anatomiájához. — Beiträge zur Anatomie der Iris-Blätter. 197.
*Péterfi M.* A magyarországi Weisia-fajokról. — Über die ungarischen Weisia-Arten. 131.
« Bryologiai közlemények. — Bryologische Mitteilungen. 351.
*Polgár S.* Győr vidékének vizi és vizparti edényes növényzete. — Die Wasser und-Ufer-Flora der Umgebung von Győr. 259.
*Posch K.* Kampfbüchlein gegen die Peronospora-Krankheit des Weinstockes. 166.
« Az 1902. évi peronospora-járvány okai, következményei és tanulságai. — Die Ursachen, Folgen und Lehren der im J. 1902. aufgetretenen Peronospora-Epidemie. 166.
*Richter A.* Jelentés az erdélyi orsz. muzeum növénytáráról az 1901. évben. — Bericht über den Stand der botan. Abteilung des siebenbürg. Landesmuseums i. J. 1901. 165.
*Schilberszky K.* Gyógyszerészeti növénytan. — Pharmaceutische Botanik. 98.
« Gyógyszerismeret. — Pharmacognosie. 99.
« A Hedychium Gardnerianum Wall. virágának szerkezete és biologiája. — Die Blütenstructur und Biologie von Hedychium Gardnerianum Wall. 128.

*Schilberszky K.* Növényteratologiai közlemények. — Pflanzenteratologische Mitteilungen. 225.
« A levélszervek számbeli ingadozásáról, különös tekintettel a virágok morphologiai és phylogeniai viszonyaira. — Über die Schwankungen der nummerischen Verhältnisse der Blattorgane mit besonderer Berücksichtigung der morpholog. u. phylog. Verhältnisse der Blüten. 306.
*Simonkai L.* A Nonnea fajai, fajváltozásai és fajtái hazánkban. — Die Arten, Unterarten und Formen der Gattung Nonnea in Ungarn. 130.
« Ujabb adatok Budapest növényzetének ismeretéhez. — Neuere Beiträge zur Kenntniss der Flora von Budapest. 349.
*Staub M.* Új bizonyíték a Nymphaea Lotus L. magyar honossága mellett. — Neuer Beweis zum ungarischen Indigenate der Nymphaea Lotus. 166.
*Thaisz L.* A Bulbocodium ruthenicum Bge. Biharvármegyében (im Comitate Bihar). 199.
« Adatok Csongrádmegye növényzetének ismeretéhez. — Beiträge zur Kenntniss der Flora des Csongráder Comitates. 225.
*Tuzson J.* A bélsugarak csavaros szerkezetéről. — Über die spiralige Structur der Markstrahlen. 260.
*Wagner J.* «Magyarország virágos növényei.» — Die Blütenpflanzen Ungarns. 195.
*Waisbecker A.* A Bárcs-fajok eltérései és vegyült fajai Vas vármegyében. — Die Varietäten und Bastarde der Cirsium-Arten im Eisenburger Comitate. 46.
*Wallner J.* Sopron környékén található virágos növények és edényes cryptogamok nemei és fajai. — Die Gattungen und Arten der Umgebung von Sopron vorkommenden Blütenpflanzen und Gefässcryptogamen. 258.

## IV. Gyüjtemények. — Sammlungen.

Avis aux botanistes. (Reliquiae Jordanianae). 134.
Magyar füvek gyüjteménye. — Gramina hungarica. 263.
*Bornmüller J.* perzsiai növénygyüjtése. — Pflanzensammlung aus Persien. 355.
*Reverchon E.* spanyol növénygyüjtése. — Pflanzensammlung aus Spanien. 355.
A *thüringiai* botanikus csere-egylet növénykatalogusa. — Pflanzenkatalog des Thüringer Tauschvereins. 356.
A *nürnbergi* növénycsere-egylet növénykatalogusa. — Katalog des Nürnberger botanischen Tauschvereins. 168, 356.

## V. Személyi hirek. — Personal-Nachrichten.

Dr. Borbás Vincze a kolozsvári egyetem botanikus kertjének igazgatója. — Dr. Vincenz v. Borbás, Director des botanischen Gartens der Universität zu Kolozsvár. 134.
Fekete József jubileuma. — Das Jubileum Josef Fekete's. 52.

## VI. Meghalt. — Gestorben.

Askenasy J. ... 262
Behrens V. ... 355
Crépin F. ... 261
Freyn J. ... 50
Garcke A. ... 355
Haussknecht K. ... 262
Pichler T. ... 262
Radde G. ... 135
Zickendraht E. ... 355
Zittel K. ... 355

## VII. A kir. magy. Természettudományi Társulat növénytani szakosztályának ülései.

48, 99, 131, 167, 200, 226, 307, 351, 352.

## Sitzungen der botanischen Section der kön. ung. naturwissenschaftlichen Gesellschaft.

48, 99, 131, 167, 200, 226, 307, 351, 352.

# Tárgymutató. — Index.

A

*Abies* excelsa 97, 210, 211, 340, 342
« Picea 23
*Acer* 79
« campestre 219
« « var. saniculaefolium 209
« « f. suberosa 209
« obtusatum 26
« platanoides 80
« « f. Paczoskii 81
« « f. Raciborskii 81
« « subv. rubellum 80
« Pseudoplatanus 82, 83, 261
« tataricum 84, 85
*Achillea* Clavennae 28
« stricta 325
*Aconitum* vulparia 26, 27
« cernuum 320
« moldavicum 320
« neomontanum 320
*Acorus* 270
*Acrocladium* cuspidatum 94, 95, 160, 207
*Actaea* nigra 27
« spicata 320
*Adenophora* infundibuliformis 168, 348
« infundibulif. var. edentula 327
« liliifolia 348
« suaveolens 168
*Adenostyles* glabra 28
*Adonis* aestivalis 320
*Aegilops* nova 224
*Aegopodium* Podagraria 324
*Aesculus* Hippocastanum 306
*Agave* 270
« attenuata 100
*Agrimonia* Eupatorium 36, 37, 323
« pilosa 323
*Agropyrum* acutum 3
« banaticum 1, 3
« intermedium 1, 3
« rigidum 3
*Agrostis* alba var. vinealis 331
*Ailanthus* glandulosa 261
*Aira* caryophyllea f. biennis 68, 76
*Ajuga* 218
« genevensis 329
« reptans 329
*Alcea* peregrina solisequa 303
« vesicaria 303
*Alchemilla* minutiflora 142
« trichosantha 323
« vulgaris 323
*Alectorolophus* minor var. vittulatus 209
*Alisma* arcuatum var. angustifolium 260
« graminifolium 352
« Plantago 330
*Alliaria* 39
*Allium* Cepa 225
« ochroleucum 331
« oleraceum 218
« vineale 218
*Alnus* denticulata 208
« glutinosa 208, 330
« incana 208, 261
« subincana 208, 349
« viridis 208
*Aloina* rigida 206
*Alopecurus* geniculatus 331
*Althaea* 305
« africana 302
« agrigentina 302
« ambigua 302
« Biebersteinii 302
« biennis 302
« hispida 302
« lusitanica 302
« micrantha 225
« minoricensis 302
« muricata 302
« officinalis 225
« pallescens 302
« pallida 302
« sylvestris 302

*Althaea* thuringiaca 302
« vitifolia 302
*Alyssum* Arduini 349
« orientale 349
*Amblystegium* filicinum 94, 206
« fluviatile 160
« irriguum 297
« Juratzkanum 95
« pachyrrhizon 351
« radicale 297
« serpens 94, 95, 157, 159
« varium 297
*Ammi* majus 258
*Amphidium* Mougeotii 97, 147, 149
*Anacamptodon* splachnoides 158, 296
*Anagallis* arvensis f. ternifolia 70, 79
« « 329
« coerulea f. verticillata 70, 79
*Anchusa* 218
*Andreaea* alpestris 288
« petrophila 147, 149, 288
*Andromeda* polifolia 327, 341, 343
*Anemone* alpina 210, 212
« intermedia 208
« latifolia 250, 254
« nemorosa 208
« ranunculoides 208
« sylvestris 208
« tenuifolia 250, 254
« transsylvanica 41
*Angelica* sylvestris 324
*Anidrum* radians 222
*Anomodon* attenuatus 95, 158, 207
« rostratus 158
« viticulosus 95, 159, 160, 207
*Anthemis* tinctoria 325
*Anthyllis* vulneraria 349
*Antirrhinum* Linaria 162
*Aquilegia* 244, 245
« Sternbergii 28
« vulgaris 28
*Arabis* verna 346
« Halleri 821
*Archangelica* officinalis 324
*Arctium* spec. 349
*Aremonia* agrimonoides 26
*Arenaria* serpyllifolia 322
*Aria* Aria 27
*Armeria* 269, 277
*Arnica* montana 29
*Asperula* arvensis 258
« montana 28
« spec. divers 324
*Asphodelus* 270
*Aspidium* Braunii, f. flavescens 68, 74
« « 332
« « f. innovatum 67, 75
« « f. monstrosae 66, 75
*Aspidium* Braunii, f. pseudolobatum 66, 74
« dentata 340, 342
« « var. fissidens 340, 342
« dilatatum β oblonga 341, 342
« Filix mas 332
« « « f. remotiforme 67, 75
« foemina 332, 340, 342
« lobatum genuinum 66, 74
« Lonchitis 210, 212
« spinulosum genuinum 67, 76, 341, 342
« « f. glandulosum 67, 76
« thelipteris 256
« « var. auritulum 256
« « var. brachytomum 256
*Asplenium* Adiantum nigrum 64, 72
« Forsteri 65, 73
« « var. rutaceum 65, 73
« Luersseni 63, 71
« Ruta muraria 341, 343
« septentrionale 341, 343
« Trichomanes 63, 71, 332, 341, 343
« viride 210, 212
*Astragalus* glycyphyllos 304
« sulcatus 258
*Astrantia* major 323
*Athamanta* cretensis 28
« « f. glabriuscula 28
« « f. hirsuta 28
*Athyrium* Filix foemina 332
*Atragene* alpina 27, 320
*Atropa* Belladonna 307, 327
*Atropis* 229
*Aulacomnium* palustre 294
*Arena* adsurgens 331
« brevis 258
*Arenastrum* compressum 222

B

*Bacillariaceae* spec. divers. 347, 348
*Baeomyces* roseus 147, 149
*Barbaraea* 59
« stricta 348
*Barbula* convoluta 289
« « var. uliginosa 289
« fallax 94, 157, 158, 159, 206 207
« pulvinata 292
« unguiculata 161, 205, 206, 207
*Batrachium* trichophyllum 320
*Bartramia* gracilis 295
« Halleriana 148, 150
« ithyphylla 294
« Oederiana 295

*Bartramia* pomiformis 159
*Battarea* phalloides 350
*Beckmannia* erucaeformis 50
*Berberis* 219
*Betonica* officinalis 329
*Betula* 179
« verrucosa 261, 330
*Bidens* 219, 325
*Bifora* radians 144, 258
*Blackstonia* 267, 268, 274, 285
*Blechnum* spicant 27
*Blepharostoma* trichophyllum 96
*Blysmus* compressus 331
*Botrychium* Lunaria 210, 212
« matricariaefolium: formae 68, 76
*Botrytis* cinerea 132
*Brachypodium* sylvaticum 29
« pinnatum 332
« ruprestre 332
*Brachythecium* glareosum 95
« Mildeanum 206
« populeum 95
« rivulare 207
« rutabulum 95
« salebrosum 159, 160
« velutinum 96, 159, 160
*Brassica* Borbásii 146
*Briza* 220
*Bromus* spec. 57, 58, 61, 62, 209, 222
« hyalinus 61
« japonicus 57
« patulus et var. 60
*Bruckenthalia* spiculifolia 210, 213, 340–342
*Bryum* affine 294
« alpinum 158
« argenteum 160, 206, 207
« « var. lanatum 161
« badium 294
« bimum 294
« caespiticum 207
« capillare 94, 95, 96, 160, 207
« cuspidatum 294
« Duvalii 160
« intermedium 294
« Klinggraeffii 294
« pallens 160
« pendulum 160
« pseudotriquetrum 96, 160, 206
« torquescens 161, 206
*Bulbocodium* 270
« ruthenicum 199
*Bunias* orientalis 307
*Buphthalmum* salicifolium 168
*Bupleurum* cernuum 28
« exaltatum 28
« gramineum 28
« junceum 143
*Bupleurum* Sibthorpianum 28
*Bursa* apetala 163
« canescens 163
« carnosula 163
« pastoris 163
« stenocarpa 163
*Butomus* 269, 270, 278
*Buxbaumia* indusiata 97, 301

C

*Caepofagus* echinopus 153
*Calamagrostis* 229
*Callitriche* pedunculata 143
« stagnalis 143
*Calluna* vulgaris 340, 341, 342
*Caltha* 220, 320
*Cambogia* 92
*Camelina* dentata 221, 321
*Campanula* alpina 210, 212
« carpathica 41
« consanguinea 28, 29
« persicifolia 269, 277
« pusilla 348
« rotundifolia 269, 277
« spec. 327
*Camptothecium* lutescens 159, 206, 207
« « var. fallax 297
*Capsella* Bursa 194, 321, 343
« « var. amoena 343, 345
« « var. evonymocarpa 343, 345
« « v. pseudorubella 343, 345
« « pastoris var. veroniciformis 194
« Gelmii 343, 345
« gracilis 194, 344, 345
« rubella 194, 343, 345
« « v. concavescens 344, 345
« « v. pseudogracilis 344, 345
*Capsicum* longum 307
*Cardamine* amara 321
« trifolia 27, 321
*Carduus* acanthoides 327
« alpestris 28
« eriocephalus 162
« nutans var. multiceps 69, 78
*Carex* caespitosa 259
« canescens 224
« dacica 224
« distans 97
« echinata 223
« Goudenoughii 260
« lagopina 223
« ornithopoda 259
« pallescens 27
« spec. divers 331
« sylvatica 27

*Carex* tenuis 28
« vulgaris 259
*Carlina* spec. divers. 326
*Carpinus* 179, 180
« Betulus 261, 3 0
*Catharinaea* angustata 148, 150, 295
« Haussknechtii 97, 147, 149, 161
« undulata 147, 149, 159
*Carum* Carvi 324
*Caucalis* leptophylla v. peduncularis 144
*Caulinia* fragilis 258
*Centaurea* austriaca 326
« argyrocoma 286
« banatica 282, 284
« Biebersteinii 256
« Cyanus 218, 326
« indurata 282, 287
« Jacea 287
« lacera 25
« Mágócsyana 281
« Márkiana 283, 284
« micranthos 256, 257
« nigrescens 349
« paniculata 259
« pannonica 285, 287
« pseudophrygia 28
« reichenbachioides 256, 257
« scabiosa 326
« solstitialis 257
« spuria 283, 285
« stenolepis 285, 287, 326
« stricta 28
*Centaurium* 267
« capitatum 267, 274
*Centummorbia* 219
*Centunculus* minimus 329
*Cephalozia* bicuspidata 160
*Cerastium* arvense 322, 348
« bulgaricum 2 2
« ciliatum 28
« fontanum 322
« glomeratum 222
« suffruticosum 28, 29
« sylvaticum 322
*Ceratodon* purpureus 159
*Cetraria* 170, 176
*Chaerophyllum* byzantinum 143
« Cicutaria 324
« « α hirtum 143
« « β glabratum 143
« maculatum 26
*Chamaeplium* 39
*Chelidonium* majus 321
*Chenopodium* Issleri 11
« heterophyllum 8
« laciniatum 9
« lanceolatum 5
« leptophyllum 5
*Chenopodium* murale 11
« opuliforme 10
« paganum 7
« petiolare 4
« pseudomurale 10
« rhombifolium 6
« spec. 329
« spicatum 7
« texanum 8
« viride 10
« viridescens 9
« « f. vivax 9
« Vollmanni 11
« Vulvaria var. rhombicum 11
« Zschackei 6
*Chiloscyphus* polyanthus 207
*Chlora* 267, 274
*Choiromyces* meandriformis 167
*Chondrilla* juncea 326
*Chrysanthemum* montanum 28
*Cicer* Montbretii 144
*Cichorium* 218, 326
*Cicuta* virosa 323
*Cinclidotus* aquaticus 206
« fontinaloides 148, 150, 207
*Cineraria* alpestris 28
« aurantiaca 259
*Cirsium* spec. 29, 47, 48, 69, 78, 161, 219, 326
*Cladium* Mariscus 97
*Claviceps* purpurea 351
*Clematis* alpina 211, 213
*Clinopodium* vulgare 329
*Cnidium* venosum 324
*Coeloglossum* viride 330
*Colchicum* 218, 270
« arenarium 245, 307
« autumnale 307, 331
*Colletotrichum* Vitis 164, 165
*Coniothyrium* Diplodiella 132, 164, 165
*Conium* maculatum 144
« « β leiocarpum 144
*Conringia* orientalis 324
*Convallaria* verticillata 27
*Convolvulus* 219
*Coprinus* spec. plur. 350
*Corispermum* 245
*Cornicularia* 170, 176
« ryssolea 174
*Coronilla* vaginalis 29
*Corylus* 180
« Avellana 307, 308
« Colurna 308
*Crataegus* monogyna 142
« « var. kyrtostyla 142
« « var. pachycarpa 142
*Crepis* alpestris 348
« foetida 259

*Crepis* montana 29
« paludosa 326
*Crocus* Heuffelii 168, 330
*Crossidium* squamigerum 206
*Cuscuta* 268, 276
« Epilinum 251
« suaveolens 50, 225
*Cyathus* Lesueurii 359
« Olla 350
*Cyclamen* 307
« europaeum 350
*Cyclotella* pygmaea 348
*Cymbella* austriaca var. tumida 347
« grata 347
« lanceolata var. densestriata 347
« Szliácsensis 347
*Cynodontium* strumiferum 158
*Cynoglossum* spec. 315
*Cynosurus* coeruleus 237, 242
« cristatus 27
*Cystopteris* sudetica 341, 342
*Cystopus* candidus 344, 346
*Cytisus* leucanthus 322

D

*Daphne* Cneorum 127
« Laureola 27, 225
*Daucus* Broteri 144
« maximus 144
*Deilosma* matronalis 12
*Delphinium* Consolida 320
« orientale 209
*Dentaria* enneaphyllos 27
*Desmatodon* latifolius 160
*Dianthus* atrorubens 259
« caesius 259
« collinus 306
« hungaricus 348
« monspessulanus 28
« saxigenus, var. rorida 209
« Tatrae 348
« spec. 321
*Dicranella* heteromalla 95
« subulata 158, 160
« varia 157
*Dicranoweisia* crispula 158
*Dicranum* congestum 289
« fuscescens 289
« longifolium 158
« scoparium 95, 207
*Didymodon* cordatus 291
« luridus 291
« rigidulus, forma biseta 292
« rubellus 160, 206
« spadiceus 158, 159
« tophaceus 291
*Digitalis* ambigua 27, 328
*Diphyscium* sessile 96
*Diplophylleia* obtusifolia 160
*Diplotaxis* 306
*Dipsacus* laciniatus 325
» fallax 209
*Disiphonia* hungarica 348
*Ditrichium* flexicaule 160
*Doronicum* austriacum 26, 325
« Pardalianches 324
« pilosum 294
« scorpioides 325
*Dorycnium* suffruticosum 259
*Drepanophyllum* sioides 324
*Drosera* rotundifolia 97
*Dryas* octopetala 210, 212
*Drypis* 267, 275
*Dufouria* ryssolea 171, 176

E

*Echinops* commutatus 168
*Elodea* canadensis 260
*Elymus* europaeus 332
*Encalypta* ciliata 160
« contorta 95, 158, 206, 207
« vulgaris 94, 158, 160
*Encyonema* caespitosum var. fossilis 347
*Epipactis* latifolia 330
« rubiginosa 330
« microphylla 29
« palustris 209
*Epilobium* Kerneri 323
« palustre 323
*Equisetum* altissimum 352
« gracile 352
« hiemale 332, 352
« arvense 219
« limosum 258
« silvaticum 340—342
« variegatum 168
*Erechthites* hieracifolius 209, 352
*Ericaceae* 48
*Erigeron* canadense 245
« Droebachensis 348
« glabratum 28
« racemosum 325
*Erodium* spec. 36, 37
« tmoleum 222
*Eryngium* alpinum 28
*Erysimum* canescens 306
« cheiranthoides 39
« hieracifolium 259
« oficinale 39
« « var. leiocarpum 39
« repandum 39
*Erythraea* capitata 267, 274
*Eucladium* verticillatum 207
*Eunotia* Ehrenbergi 348

*Eunotia* gracilior 348
« hungarica 348
« Wettsteinii 348
*Eupatorium* cannabinum 325
*Euphorbia* angulata 258
« carniolica 27, 29
« Chamaesyce 298, 300, 351
« falcata 330
« humifusa 298, 299, 351
« Lathyris 258
« platyphyllos var. stricta 330
« polygonisperma 298, 300
*Euphrasia* montana 348
« Rostkowiana 328
« stricta 328
*Eurhynchium* circinatum 206
« meridionale 161
« praelongum 161, 207
« pumilum 297
« strigosum var. praecox 159
« Swartzii 95, 159, 161, 297
*Evonymus* 219
« latifolius 249, 253
« pannonicus 250

F

*Fagus* sylvatica 330
*Fegatella* conica 160, 207
*Ferulago* sylyatica 324
*Festuca* croatica 28
« glauca 349
« heterophylla 27
« hybrida 28
« ovina 26
« pallens 349
« picta 28, 29
« porcata 28
« pungens 28
« pseudorubra 349
« stricta 349
« sylvatica 27
« sylvicola 28
« vaginata 245, 349
« valesiaca 26
*Ficaria* 218
*Filago* 218
*Fimbriaria* fragrans 182
« pilosa 183
*Fissidens* bryoides 290
« decipiens 161
« gymnandrus 290
« impar 290
« pusillus 297
« tamarindifolius 291
« taxifolius 148, 150
*Foeniculum* piperitum 144
*Fontinalis* antipyretica 148, 150, 160, 206, 207
« « var. alpestris 206
*Fragaria* moschata 219
« vesca 219, 306, 323
« viridis 220
*Fraxinus* excelsior 261
« Ornus 296
*Frullania* dilatata 96, 160
*Fuchsia* 307
*Fumaria* Vaillantii 321
*Funaria* hygrometrica 160, 161, 206, 207

G

*Gagea* arvensis 38, 307
« erubescens 38
« minima 38
« polymorpha β nevadensis 38
« pusilla 38
« reflexa 38
« Reverchonii, nov. spec. 37
« stenopetala 38
*Galanthus* 270
*Galatella* cana 258
*Galeopsis* 268, 276
« angustifolia 329
« Ladanum var. latifolia 329
« pubescens f. variegata 70, 79
*Galinsoga* 245
« parviflora 168, 209
*Galium* commutatum 29
« elatum 39
« « var. brachyastrum 39
« Kitaibelianum 168
« laevigatum 27
« lucidum 28
« Mollugo var. inundatum 39
« rotundifolium 27
« spec. 324
« verum 218
*Geaster* spec. 350
*Geasteropsis* HOLL. nov. gen. 134, 224
« Conrathi nov. spec. 224
*Gentiana* 271, 279
« acaulis 210, 212
« austriaca v. brachyodonta 70, 78
« « f. humilis 70, 78
« « var. motana 70, 78
« « f. prolificata 70, 78
« axillaris 268, 275
« campestris 267, 274
« carpatica 327
« Pneumonanthe 327
« ciliata 267, 275
« germanica 259
« purpurea 267, 274

*Gentiana* pyramidata 266, 274
« spathulata 29
« symphyandra 28
« utriculosa 211, 212, 327
« verna 210, 212
*Georgia* pellucida 301
*Geranium* alpestre 28, 29
« bohemicum 348
*Geum* aleppicum 323
« montanum 211, 213
« rivale 211, 212
*Githago* segetum 322
*Glaux* 269
*Glyceria* plicata 27, 332
*Gnaphalium* Leontopodium 41, 210, 212
« sylvaticum 325
*Gomphonema* balnearum 348
« micropus var. remotestriata 348
*Gratiola* officinalis 328
*Grimaldia* barbifrons 182, 183
*Grimmia* arenaria 293
« Muehlenbeckii f. atrata 293
« orbicularis 206
« ovata 94, 160
« pulvinata 94, 159, 205
« tergestina 293
*Gymnadenia* albida 330
*Gymnostomum* calcareum 289
« rupestre 289
*Gypsophila* 219, 321

H

*Hacquetia* Epipactis 26
*Hedera* 219
*Hedwigia* albicans 94, 148, 150
« « var. leucophaea 94, 157, 160
*Hedychium* coronarium 129
« Gardnerianum 128
*Helianthemum* glabrum 28
*Heliosperma* pusilla 28
*Helleborus* dumetorum 250, 253
« purpurascens 320
*Helvella* albipes 350
*Hepatica* transsylvanica 320
*Heracleum* pyrenaicum 28
« Sphondylium var. macranthum 209
*Herminium* Monorchis 330
*Herniaria* cinerea 143
*Hesperis* spec. 12—21, 346
*Hibiscus* ternatus 303
« Trionum 303
« « var. longiloba 303
*Hieracium* aurantiacum 326
« auriculiforme 209
*Hieracium* Bauhini 209
« bifidum 28
« danubiale 350
« hungaricum 209
« Illyricum 26
« lactucellum 209
« Moritzianum 326
« Pilosella 209
« pilosellum 209
« porphyritae 350
« porrifolium 28
« praealtum 209
« praenanthoides 327
« Schultesii 348
« seminiveum 209
« staticefolium 258
« subglabratum 28
« umbellatum 327
« vulgatum 327
*Himantoglossum* hircinum 352
*Homalothecium* sericeum 94, 161, 205
*Homogyne* alpina 210, 212
« sylvestris 27
*Hordeum* murinum 68, 77
*Hyacinthus* 270
*Hylocomium* calvescens 298
« rugosum 158, 160, 161
« Schreberi 157
« splendens 95, 96
« squarrosum 298
*Hymenostomum* microstomum 288
« squarrosum 288
« tortile 95, 161, 206, 289
*Hymenostylum* curvirostre 289
*Hypenantron* fragrans 168, 182, 183
*Hypericum* alpigenum 28, 29
« elegans 349
« humifusum 258
« perforatum var. latifolium 71, 79
« transsylvanicum 168, 322
*Hypnum* arcuatum 298
« commutatum 160
« Crista castrensis 97
« cupressiforme var. cuspidatum 161
« « var. elatum 161
« fastigiatum 161
« fluitans 94, 160
« incurvatum 159, 160
« Lindbergii 160, 207, 298
« « var. elatum 206
« Kneiffii 298
« molluscum 158, 161, 206, 207
« protensum 298
« stellatum 208
« uncinatum 158, 160
« Vaucheri 206
*Hypochoeris* maculata 29
« pontana 29

I

*Imbricaria* arenaria 170, 175
« olivacea 170, 176
« olivacea v. arenaria 169, 175
« Pokornii 170, 171, 175
« ryssolea 174
*Impatiens* noli tangere 322
*Inula* oculus Christi 250, 253
« rigida 325
*Ipomaea* Quamoclit 36
*Iris* spec. 49, 197, 198, 307
*Isothecium myurum* 95, 147, 149
*Ithyphallus* impudicus 133

J

*Juncus* spec. 97, 131
*Jungermannia* quinquedentata 95
« ventricosa 160
*Juniperus* 24, 219
« communis 332
« nana 24

K

*Kerria* 219
*Kitaibelia* vitifolia 40
*Klukia* 39
*Knautia* 218

L

*Lactuca* quercina 209
« spec. 326
*Lamium* album 217, 329
« purpureum 329
*Larix* 219
*Laserpitium* latifolium 324
« marginatum 27
« peucedanoides 28
« Siler 28
*Lathyrus* Aphaca 322
« articulatus 142
« » β) latifolius 142
« megalanthus 26
« pratensis 823
« sepium 27
« tuberosus 323
*Lavatera* 302, 305
« biennis 302
*Ledum* 269, 277
*Lemna* trisulca 211, 213
*Leontodon* caucasicus 28, 29
« hispidum 326
*Leontopodium* Leontopodium 24
*Lepidium* campestre 344
« crassifolium 50
*Leptobryum* pyriforme 293
*Leptodon* Smithii 206
*Lepturus* pannonicus 50
*Leucanthemum* vulgare 325
*Leucodon* sciuroides 94, 161, 207
*Leucoium* 219, 270
« bulbosum 250, 254
*Lilium* bulbiferum 168
« Martagon 219
*Limnanthemum* 271, 279
*Limosella* aquatica 328
*Linaria* hybrida 128
« vulgaris 127, 162
*Linum* dolomiticum 350
« elegans 350
« flavum 322
« nudifolium 352
« usitatissimum 322
*Listera* cordata 210
« ovata 210, 211, 212
*Lolium* 218
« remotum 220
« speciosum 221
« subulatum 224
« temulentum 219
*Lonicera* coerulea var. glabrescens 28, 29
« nigra 324
*Lophocolea* heterophylla 160
*Lophophytum* spec. 354
*Lotus* corniculatus 305
*Lunaria* graeca 186
*Luzula* angustifolia 331
« campestris 331
« maxima 168
*Lychnis* flos cuculi 267, 275
*Lycoperdon* pseudopusillum nov. spec. 49, 225
« pseudoumbrinum nov. spec. 49, 225
*Lycopodium* annotinum 332, 340, 342
« clavatum 332, 340, 342
« Selago 168, 332, 340, 342
*Lycopsis* arvensis 222, 258
*Lysimachia* nummularia 219, 329
« punctata var. verticillata 329
*Lythrum* Salicaria 323

M

*Madotheca* levigata 147, 149
« platyphylla 95
*Malachium* aquaticum 322
*Malaxis* monophylla 330
*Malva* pusilla 322
*Marasmius* oreades 350
*Marchantia* fragrans 182
« polymorpha 94, 160, 207
« « var. aquatica 160

*Marsupella* emarginata ... ... ... 160
*Medicago* denticulata ... .. ... .. 140
« heterocarpa ... ... ... ... 303
« lupulina ... ... ... 140, 304
« « subv. glandulosa 140
« minima ... ... ... 303, 304
« sativa ... ... ... ... ... 305
*Melampyrum* pseudobarbatum ... 328
« sylvaticum ... ... ... 328
*Melica* nutans .. ... . . .. ... 27
« transsylvanica var. Holubyana 209
*Melilotus* officinalis ... ... ... ... 304
*Melittis* nivea ... ... ... ... ... 25, 29
*Melosira* granulata ... ... ... ... 348
« undulata var. pygmaea ... 348
*Mentha* spec. ... . . ... ... 209, 328
*Menyanthes* ... 97. 268, 271, 276, 279
*Mercurialis* ovata ... ... ... ... ... 258
*Metzgeria* furcata ... ... ... 147, 149
*Milium* effusum .. ... ... ... ... 27
*Mnium* cuspidatum 94, 95, 157, 158,
159, 161
« punctatum var. elatum ... 294
« spinosum ... ... ... ... .. 161
« undulatum ... ... 147, 149, 207
*Moehringia* trinervia ... ... .. ... 322
*Moenchia* ... ... ... ... ... 267, 274
« mantica ... ... . 258, 259
*Molendoa* Sendtneriana ... ... ... 159
*Molinia* altissima ... ... ... .. ... 332
« arundinacea ... ... .. .. 332
*Monilia* fructigena .. ... .. .. 132
*Monotropa* ... .. ... ... ... 269, 277
*Montagnites* radiosus ... .. ... ... 350
*Montia* .. ... ... ... ... ... 269, 277
*Mulgedium* alpinum .. 27. 211, 212
*Muscari* ... .. .. ... ... ... 218, 270
« comosum .. ... ... ... ... 218
« racemosum ... ... ... ... 220
*Myagrum* perfoltatum ... ... ... .. 321
*Mycenastrum* Corium ... ... ... ... 350
*Myosotis* palustris ... ... ... ... ... 327
*Myosurus* minimus .. ... ... ... 320
*Myriostoma* coliforme ... ... ... ... 350
*Myurella* julacea ... . . .. 147, 149

N

*Naias* minor ... ... ... ... .. ... 259
*Narcissus* .. ... ... ... ... 268, 270
*Nasturtium* indicum .. ... ... ... 184
*Navicula* spec. ... ... ... ... ... ... 347
*Neckera* Besseri ... ... ... .. ... 296
« complanata var. secunda 295
« crispa 147, 149, 158, 206, 207
« « var. falcata ... ... 295
*Neottia* nidus avis. ... ... 210, 212
*Neslia* paniculata ... ... ... ... ... 321
*Nicandra* physaloides ... ... ... ... 352
*Nigella* arvensis ... ... ... ... ... 320
*Nigritella* nigra ... .. ... 210, 212
*Nonnea* spec. ... ... ... ... ... ... 130
*Nymphaea* thermalis ... ... ... ... 41
« Lotus ... ... ... ... ... 165

O

*Oenanthe* banatica ... ... ... ... ... 324
« fistulosa ... ... ... 258, 259
*Oenothera* spec. ... ... ... 244—248
*Oligotrichum* hercynicum .. ... 158
*Onagra* . .. . . ... .. ... ... ... 244
« chrysantha .. ... ... ... 247
« erythrosepala ... ... 245, 247
« grandiflora .. ... ... ... 244
*Ononis* antiquorum ... .. ... ... 139
« decipiens ... ... ... ... .. 138
« leiosperma ... .. ... .. 138
« pusilla ... ... ... ... . . ... 137
« semihircina ... ... ... ... 140
*Orchis* coriophora .. ... ... ... 209
« globosa ... ... ... ... ... 330
« maculata ... ... . . ... ... 330
« palustris ... ... ... ... .. 209
« tridentata ... ... ... ... 69, 77
« « var. albiflora ... 69, 77
« « var. brachyloba 69, 77
« « var. commutata 69, 77
« « f. lineata ... .. 69, 77
« « f. unidentata ... 69, 77
« ustulata ... ... ... ... ... 330
*Origanum* vulgare ... ... .. ... ... 329
*Ornithogalum* nutans .. ... ... ... 209
*Ornus* ... ... ... .. ... ... 269, 277
*Orobanche* purpurea ... ... ... . 348
*Orobus* laevigatus . . ... ... ... 27, 29
« niger ... ... . ... 250, 253
*Orthotrichum* anomalum 94, 159, 160
161, 206
« leiocarpum ... ... 94
« rupestre .. ... ... 160
« Schimperi ... ... ... 159
« speciosum ... ... .. 160
*Osmunda* regalis ... ... ... ... ... 332
*Ostrya* ... .. ... ... ... ... ... .. 180
« carpinifolia ... ... ... ... 271

P

*Papaver* chrysandrum ... 246, 248
« Rhoeas ... ... ... 248, 320
« « var. strigosum ... 209
*Paris* ... ... ... ... ... ... 270, 275
« quadrifolia ... ... ... ... ... 27
*Parmelia* prolixa ... ... ... 173, 178
« var. Pokornyi ... ... ... 174

*Parmelia* ryssolea 169, 175
*Parnassia* 97, 268, 276
« palustris 307
*Parthenium* plenum 250, 253
*Pastinaca* 218
*Pedicularis* campestris 328
« exaltata 328
« Grisebachii 163
« palustris 97
*Peplis* Portula 323, 352
*Petasites* 211, 212
*Peucedanum* arenarium 352
« austriacum 28
« officinale 258, 259
« transsylvanicum 324
*Peziza* spec. 350
*Phalaris* canariensis 209
*Pharbitis* purpurea 352
*Phascum* cuspidatum var. Schreiberianum 288
*Phasellus* sylvestris 155, 156
*Phaseolus* vulgaris var. nanus 306
*Phegopteris* Dryopteris 332
« polypodioides 168, 332
*Philonotis* calcarea 95, 207
« fontana 160, 301
« montana 160
« « var. falcata 160
*Phragmites* communis 211, 213
*Phyllosticta* sabalicola 168
*Physcomitrium* pyriforme 158
*Physospermum* actaeaefolium 27, 28
« verticillatum 27
*Phyteuma* nigrum 27
« orbiculare 28
« tetramerum 327
*Picea* excelsa 261
*Picris* hieracioides 326
« spinulosa 349
*Pimpinella* magna 324
« nigra 324
*Pinguicula* vallisneriaefolia 356
*Pinus* Abies 332
« Mughus 24, 27
« Pumilio 211, 212
« sylvestris 219, 261
*Pistacia* 191
*Pisum* sylvestre 155
*Plagiobryum* Zierii 161
*Plagiopsis* Oederi 207
*Plagiothecium* depressum 297
« silesiacum 160
*Plantago* lanceolata 329
« lanceolata var. altissima 225
« lanceolata f. sylvatica 69, 78
« major 329
*Platanthera* obtusifolia 27, 29
*Platanus* orientalis 261
*Platygyrium* palatinum 296
« var. gemmiclada 296
« repens 296
*Pleuridium* alternifolium 158
*Pleurospermum* austriacum 28
*Poa* Chaixii 332
« pumila var. Szörényensis 222
« sylvicola 29, 222
*Pogonatum* aloides 95, 161, 295
« « var. Briosianum 295
« Briosianum 295
« nanum 147, 149
« urnigerum 95, 147, 149, 158, 160
*Polygala* 268, 269, 275, 277, 321
« Amarella 26
« amblyptera 28
*Polygonatum* 36, 37, 219, 330
*Polygonum* 269, 277
« aviculare 329
« « var. Monspeliense 329
« aviculare f. psammophilum 69, 78
« Fagopyrum 220
*Polypodium* vulgare 332, 341—343
« vulgare var. bifidum 63, 71
*Polypogon* monspeliense 349
*Polytrichum* commune 160
« formosum 95, 158, 207
« juniperinum 158, 159, 161
« perigoniale 295
« piliferum 95, 161
*Potamogeton* acutifolius 260
« fluitans 195
« pusillus 330
« trichoides 260
« Zizii 260
*Potentilla* anserina 218
« spec. 323
*Pottia* intermedia 158, 159
*Preissia* commutata 160, 207
*Prenanthes* purpurea 27
*Primula* acaulis 218
« carpathica 348
« farinosa 29, 97, 259
« minima 210, 212
*Prunella* alba 329
« variabilis 329
*Prunus* avium 261
« Lauro-Cerasus 249, 253
*Psilurus* hirtellus 222
*Psoralea* bituminosa 31
*Ptarmica* vulgaris 325
*Pterigoneurum* subsessile 291
*Pterigynandra* filiformis 160
*Pterigynandrum* decipiens 296
« filiforme 296
*Pleurospermum* austriacum 324

*Pulmonaria* 200
« rubra 211, 212, 327
*Pulsatilla* grandis 168
*Pylaiea* polyantha 161, 296
« « var. julacea 296
« « var. longicuspis 296
« « var. longifolia 297
*Pyrethrum* corymbosum 325
*Pyrola* clorantha 348
« rotundifolia 210, 212, 327
« secunda 327
« uniflora 211, 213

Q

*Quercus* Cerris 261
« Kerneri 330
« lanuginosa 330
« Robur 330
« sessiliflora 261

R

*Racomitrium* canescens 159
« « var. ericoides 94
*Radula* complanata 96
*Ranunculus* aconitifolius 348
« arvensis 348
« cassubicus 348
« platanifolius 27, 211, 213, 348
« spec. 320
*Reseda* Phyteuma 259
*Rhamnus* 26, 219
« alpina 26
*Rhinanthus* spec. 28, 328
*Rhododendron* hirsutum 24
« myrtifolium 210, 212
*Rhopalodia* gibba var. incisa 348
*Rhynchostegiella* tenella 206
*Rhynchostegium* murale 158
« rotundifolium 297
« rusciforme 206, 207
*Riccia* fluitans 195
« minima 345
« natans 199
*Robinia* Pseudacacia 261
*Roripa* spec. 321
*Rosa* adenophora 323
« alpina 24
« sempervirens 142
« « var. microphylla 142
« « var. scandens 142
*Rubus* spec 27, 334—37, 342
*Rumex* 269, 277
« Acetosa 219
« Acetosella 219
« Acetosella var. angiocarpus 329
*Rumex* limosus 329
*Ruscus* Hypoglossum 27

S

*Sagina* procumbens 322
*Salix* caprea 330
« cuspidata 348
« fragilis 330
« grandiflora 24
« Rákosiana 330
« sepulchralis 209
*Salvia* Aethiopis 168
« glutinosa 27
« pratensis 328
« Sclarea 259
« verticillata 329
*Salvinia* natans 260
*Sambucus* racemosa 324
*Sanguisorba* 269, 277
*Saponaria* hybrida 269, 277
« officinalis 269
*Satureja* grandiflora 25
*Saxifraga* cuneifolia 211, 213
« Rocheliana 210, 212
« tridactylites 143
« « var. exilis 143
*Scabiosa* gramuntia 259
« ochroleuca 325
« pseudobanatica 325
*Scheuchzeria* 270
*Schistidium* apocarpum 94, 95, 207
« « f. nigrescens 159
« confertum 94, 159
« gracile 160
*Schistostegia* osmundacea 147, 149
*Scirpus* alpinus 96
« carniolicus 331
« ovatus 331
« pauciflorus 97
« setaceus 209
« Tabernaemontani 97
*Scleranthus* 269, 277
« annuus 332
« dichotomus 168
*Schoenus* ferrugineus 96, 131
*Scopolia* carniolica 26, 27
*Scorzonera* austriaca 305
« hispanica var. latifolia 326
« humilis 326
*Scrophularia* vernalis 168
*Scutellaria* galericulata 329
*Secotium* agaricoides 350
*Sedum* 218
*Seligeria* pusilla 146–149, 291
« recurvata 291
*Semseya* hungarica 348
*Senecio* spec. 335
*Serrafalcus* Chiapporianus 62
*Serratula* tinctoria 326
*Sesamum* 185

*Sesleria* 229
« Bielzii 233, 238
« budensis 237, 241
« calcarea 237, 241
« coerulans 233, 238
« coerulea 234, 239
« « f. chlorantha 68, 77
« « f. cylindrica 68, 77
« « f. remotiflora 68, 77
« « var. uliginosa 68, 76
« disticha 234, 239
« Haynaldiana 235, 240
« Heufleriana 234, 239
« marginata 235, 240
« pseudorigida 235, 240
« rigida 234, 239
« « var. ovoidea 234, 239
« tenuifolia 28, 236, 240
« transsilvanica 235, 240
« turfosa 235, 240
*Sherardia* arvensis var. hirsuta 303
« maritima 302
« maritima var. mutica 302
« Walraveni 302
« « var. hirticaulis 302
*Silene* clavata 203, 204, 338
« Dalmatica 203, 205, 337, 338
« fruticulosa 338
« graminea 202, 204
« infracta 348
« Kitaibelii 202, 204, 338
« macropoda 202, 204
« multicaulis 203, 205, 339
« multiflora 266, 274
« petraea 203, 205, 339
« saxifraga 201, 203, 338
« Sendtneri 267, 274
« vallesia 202, 204
« viridiflora 321, 352
« Waldsteinii 202, 204, 338
*Sinapis* alba 146
« arvensis 145
« atrichocarpa 145, 146
« Borbásii 146
« dissecta 220
« « *a)* typica 221
« « *b)* setosa 221
« « *c)* diplotricha 221
« foliosa 146
« orientalis 145, 146
« Schkuhriana 144—146
*Sisymbrium* officinale 39, 321
« strictissimum 321
*Solanum* Dulcamara 218
*Solanum* nigrum 218
*Soldanella* 265, 276
« montana 211, 212
« pusilla 210, 212
*Solenanthus* albanicus 315
« apenninus 312
« Biebersteinii 314
« lanatus 312
« Reverchonii 311, 356
« stamineus 314
*Solidago* Virga aurea var. latifolia 325
*Sonchus* arvensis 326
« asper f. inermis 70, 78
« oleraceus f. integrifolius 70, 78
*Sorbus* Aucuparia 208, 261
« lanuginosa 208
*Spergula* arvensis 168, 322
« maxima 222
*Sphagnum* 97, 341, 343
« fimbriatum 158
*Spiraea* Filipendula 323
« Ulmaria 323
« salicifolia 348
*Stachys* alpina 210, 212
« Jacquini 28
*Stauroneis* Phoenicenteron 347
*Stellaria* graminea 322
« « var. Barthiana 322
« uliginosa 322
« media 269
« nemorum 27
*Stephanodiscus* Entzii 348
*Sternbergia* 270
*Symphytum* cordatum 327
« ottomanum 222
« tuberosum 327
*Syringa* persica 13
« vulgaris 306
*Széchenya* nov. gen. 347
« antiqua 348
« gracilis 348
« ornata 348

T

*Tagetes* 219
*Tamus* communis 27
*Taraxacum* 219
*Telekia* speciosa 25, 28
« speciosissima 25
*Tetraphis* 301
*Teucrium* montanum 168
*Thalictrum* spec. 320
*Thamnium* alopecurum 207
*Thesium* ramosum 330
*Thlaspi* Goesingense var. oligospermum 71, 79
*Thuidium* abietinum 159, 206
« Blandowii 296
« Philiberti 351
« « var. pseudotamarisci 351
*Thymus* collinus 329
« danubialis 27

*Thymus* longicaulis 28
« Marschallianus 329
« transsylvanicus 168
*Tilia* officinarum 128
« platyphyllos 261
« tomentosa var. proterandra 256
*Timmia* bavarica 158
*Tofieldia* 270
*Tortella* inclinata 94
« tortuosa 95, 158, 160, 206, 207
*Tortula* montana 291
« muralis 94, 159
« ruralis 94, 159, 206, 207, 292
« subulata 94, 159, 160, 207
« virescens De Not. 292
*Trapa* natans 347
*Trichostomum* crispulum 292
« crispul. var. pseudo-Weisia 292
*Trifolium* alpestre 322
« diffusum 222
« lucanicum 140
« Meneghinianum 140
« pratense 322
*Triglochin* 270
*Trinia* Kitaibelii 352
*Triodia* decumbens 27, 331
*Trisetum* alpestre 101, 112, 332
« argenteum 112, 122
« carpaticum 101, 112
« distichophyllum 112, 122
« flavescens 101, 111, 112, 121
« « subsp. alpestre 112, 122
« « « fuscum 111, 122
« « « pratense var. purpurascens 111, 122
« flavescens subsp. pratense var. lutescens 111, 122
« macrotrichum 110, 111, 120, 121
« sesquitertium 112, 122
« subspicatum 112, 122
*Triticum* dicoccum 353
« rigidum β banaticum 1
*Trollius* europaeus 320
*Tuber* aestivum 167
« dicoccum 353
*Tulipa* Gesneriana 50, 307
*Tumboa* Bainesii 224
*Tylostoma* granulosum 350
« valvulatum 350

U

*Uechtritzia* armena 52
*Ulmus* campestris 261
*Ulota* americana 148, 150, 160

V

*Vaccinium* Myrtillus 327, 340, 342
« *Oxycoccos* 327, 341, 342, 343
« uliginosum 327
« Vitis-Idaea 327, 340, 341, 342
*Valeriana* officinalis 318, 324
« tripteris 325
*Valerianella* Morisonii 325
« olitoria 162
*Veratrum* 253, 270
« album 210
« nigrum 250, 253
*Verbascum* lanatum 29
« orientale 259
« Thapsus 168
*Veronica* arvensis 194
« serpyllifolia 194
« spec. 328
*Vicia* amphicarpa 141
« Cracca 219, 305
« oroboides 27
« Sibthorpii 142
*Vinca* 219
*Viola* spec. 12, 26, 162, 180, 181, 182, 211, 213, 356
*Vulpia* bromoides 209
« ciliata 222, 259
« Myurus 222

W

*Waldsteinia* geoides 41
« trifolia 307, 323
*Webera* 292
« cruda 160
« elongata 293
« longicolla 160
« Ludwigii 294
« nutans 160
*Weisia* crispata 131, 206
« Ganderi 131
« rutilans 131
« viridula 131
*Welwitschia* mirabilis 224
*Willemetia* stipitata 70, 73
*Woodsia* ilvensis 341, 348

X

*Xanthium* 166

Z

*Zygodon* viridissimus 293

# MAGYAR BOTANIKAI LAPOK.

## (UNGARISCHE BOTANISCHE BLÄTTER.)

Kiadja: — Herausgeber:
Dr. DEGEN ÁRPÁD.

Szerkeszti: — Redacteur:
ALFÖLDI FLATT KAROLY.

Fömunkatárs: — Hauptmitarbeiter:
THAISZ LAJOS.

II. évfolyam. Budapesten, 1903. január—február hó. No. 1/2. sz.
II. Jahrgang. Budapest, Jänner—Feber 1903.

**Az 1/2. szám tartalma. — Inhalt der 1/2. Nummer.** — *Eredeti közlemények. — Originalaufsätze.* — Thaisz L., Agropyron banaticum Heuff. pro var. p. 1. old. — Murr J., Chenopodium-Beiträge. (Fortsetzung.) p. 4. old. — Borbás V., Hazánk meg a Balkán Hesperis-ei (Species Hesperidum Hungariae atque Haemi.) (Vége. — Finis.) p. 12. old. — Simonkai L., Kirándulásom a Risnyákra. — Meine Excursion auf den Berg Risnyák, p. 23. old. — A. Flatt K., A herbariumok történetéhez. (Folyt.) — Zur Geschichte der Herbare. (Fortsetzung.) p. 30. old. — *Apró közlemények. — Kleine Mitteilungen.* — Degen A., Gagea Reverchoni nov. spec., p. 37. old. — Borbás V., Erysimum officinale L. var. leiocarpum DC. hazánkban (in Ungarn), p. 39. old. — Thaisz L., Galium elatum Thuill. az erdélyrészi flóraterületen (im siebenbürgischen Florengebiete.), p. 39. old. — *Hazai botanikai dolgozatok ismertetése. — Referate über ungarische botanische Arbeiten.* — A. Flatt K., «A magyar nemzeti muzeum növénytára». — «Die botanische Abtheilung des ungarischen National-Museums», p. 40. old. — Waisbecker A., Bárcs-fajok eltérései és vegyült fajai. — Die Varietäten und Bastarde der Cirsium-Arten im Eisenburger Comitate, p. 46. old. — A kir. m. Term. tud. Társ. növénytani szakosztályának 1903. évi január hó 14-én tartott ülése. — Sitzung der botanischen Section der kön. ung. naturwissenschaftlichen Gesellschaft am 14. Jänner 1903, p. 48. old. — Meghalt. — Gestorben (*Freyn* J.), p. 50. old. — Személyi hir. — Personal Nachricht. p. 52. old. Előfizetési felhivás. — Praenumerations Einladung. — p. 54. old. Melékelve: 2 tábla. — Beigelegt 2 Tafeln.

## Agropyron banaticum (Heuff. pro var.).

Irta: **Thaisz Lajos** (Budapest).

A temesmegyei homokpusztaság ezen érdekes taraczkja már sok fejtörést okozott, annak idején bizonyára magának a felfedezőjének Heuffel-nek is, aki e növényt *Triticum rigidum* Schrad. β., *banaticum* néven (En. pl. Ban. Tem. p. 199.) következőképen írja le: Rachi foliisque culmis latioribus glaberrimis, vaginis ore barbatis.

Borbás Vincze (Adatok Arbe és Veglia szig. fl. ism. p. 378.) elismeri az *A. banaticum* önállóságát, söt ezen véleményét mindinkább megerősíti. (Ö. B. Z. 1877. p. 139.).

Simonkai Lajos régebben (Báns. és Huny. utaz. p. 613—614.) az *A. banaticum*ot, az *A. intermedium*hoz vonja, de magánúton tett nyilatkozatából úgy tudom, hogy azóta ő is megkülönböztetendő alaknak tartja.

Wagner János 1901 július havában Deliblaton, Temesmegyében nagy mennyiségben gyűjtötte az *A. banaticum*ot a budapesti m. kir. áll. vetőmag-vizsgáló állomás által kiadott «Magyar füvek gyűjteménye» számára. Össze is hasonlítván anyagát a Heuffel-féle originálékkal, azon véleményt nyilvánította, hogy gyűjteménye a Heuffel növényével teljesen megegyezik.

A Wagner-féle gyűjtés kisebb részét Hackel tanár is látta és osztja Simonkai további nézetét, vagyis a temesi növényt szintén *A. intermedium*nak tartja.

Degen Árpád, ki a Wagner-féle növényeket szintén átvizsgálta, Hackel tanár véleményével szemben inkább Borbás nézetéhez hajlott.

Az eltérő vélemények folytán az *A. banaticum*mal én is tüzetesen foglalkoztam, s nemcsak az idevágó irodalmat néztem át, hanem a Budapest környékén termett *A. intermedium*okat hasonlítottam össze a Wagner-féle bőséges anyaggal. Az eredménynyel az alábbiakban számolok be:

| **A. intermedium.** | **A. banaticum.** |
|---|---|
| A növény magassága (altitudo) 50—100 cm. | A növény magassága (altitudo) 100—135 cm. |
| A szalmaszár legvastagabb átmérője (culmi diameter) 1½—2½ mm. | A szalmaszár legvastagabb átmérője (culmi diameter) 3—4 mm. |
| A levél (latitudo folii) 5—8 mm. széles, lapos (folia plana), a lemez felső lapja az ereken szemölcsösen érdes (folia superne ad nervos papilloso-scabra). | A levél (latitudo folii) 7—9 mm. széles, mindkét szélén lazán göngyölődött, (folia laxe convoluta), a lemez felső lapja az ereken sűrű apró sertéktől érdes (folia superne ad nervos setuloso-scabra). |
| A szár legfelső tagja (internodium supremum) 15—25 cm. hosszú. | A szár legfelső tagja (internodium supremum) 34—50 cm. hosszú. |
| A kalász (longitudo spicae) 8—22 cm. hosszú. | A kalász (longitudo spicae) 20—48 cm. hosszú. |
| A virágzati tengely tagjai (longitudo spicae internodiorum) 5—13 mm. hosszúak. | A virágzati tengely tagjai (longitudo internodiorum) spicae 11—48 mm. hosszúak. |
| A virágzati tengely alsó tagjai rövidebbek, mint a mellettük lévő kissé elálló füzérke (spicae internodia inferiora spiculis breviora). | A virágzati tengely alsó tagjai hosszabbak, mint a mellettük lévő tengelyhez símuló füzérke (spicae internodia inferiora spiculis longiora). |

| | |
|---|---|
| A füzérke hossza (spicularum longitudo) 9—16 mm. 5 virágú (spiculae quinqueflorae). | A füzérke hossza (spicularum longitudo) 13—22 mm. 7 virágú (spiculae septemflorae). |
| A kalászpelyva (gluma) 5—6 mm. hosszú, 5-erű (quinquenervia). | A kalászpelyva (gluma) 8—9 mm. hosszú, 6—7-erű, (6—7-nervia). |
| A külső toklász (palea inferior) 6—9 mm. hosszú. | A külső toklász (palea inferior) 11—12 mm. hosszú. |

A két növény között tehát fokozati, illetőleg méretbeli határozott különbségek vannak. Az *A. banaticum* rendszerbeli helyzete, az *A. intermedium* és *A. acutum* rokonsága között van, termőhelye is e két növény földrajzi fekvése közé esik. Ami pedig rendszerbeli rangját illeti, azt Heuffel helyesen állapította meg, minthogy azonban az *A. intermedium*hoz közelebb áll, inkább ahhoz, mint az *A. rigidum*hoz csatolandó.

Azt lehetne hinni, hogy Heuffel, aki teljesen a Koch Synopsisa nyomán dolgozott, a levél felszínének szőrözete alapján helyezte növényét az *A. rigidum* alá, pedig nem, mert leírásában «foliis glaberrimis»-t mond, ami helytelen, mert a Heuffel-féle originálék s a «locus classicus»-on gyűjtött növények levele is felül az ereken sűrű apró sertéktől érdes.

*Agropyron banaticum* (Heuff.) ist eine vielfach gedeutete Quecke unseres südungarischen (Deliblater) Flugsandes, welche von Borbás a. a. O. als selbstständige Art behandelt, von Simonkai dagegen s. Z. zu *A. intermedium* (Host) gezogen wird.

J. Wagner sammelte i. J. 1901 reichliches Material des *A. banaticum* an seinem klassischen Standorte[1]) und verglich die Pflanze mit den Originalien des Heuffel'schen Herbars. Aus diesem Vergleiche ergab sich, dass die Heuffel'sche Diagnose (Enum. p. 199) nicht richtig sei, da die Aehrenspindel und die Blätter entgegen der Beschreibung sowohl an den Originalexemplaren, als auch an den am klass. Orte gesammelten Pflanze rauh sind.

In der vorstehenden Tabelle habe ich die Unterschiede zwischen *A. banaticum* und *A. intermedium* zusammengestellt; aus dem Vergleiche ergiebt sich, dass zwischen beiden nur graduelle Unterschiede bestehen, (den Unterschied in der Bekleidung der Blattnerven muss man füglich auch für einen solchen betrachten), und dass *A. banaticum* am richtigsten als eine Form des *A. intermedium* (Host) aufzufassen ist.

---

[1]) Für die Zwecke des von der budapester kön. ung. Samencontrol-Station herausgegebenen Exsiccaten Werkes «Gramina hungarica».

# Chenopodium-Beiträge.

— Von **Dr. J. Murr** (Trient). —

(Folytatás és vége. — Continuatio et finis.)

## Grex B. Ch. petiolare H. B. K.

### Ch. petiolare H. B. K.

Synon.: Ch. album var. andinum Philippi.

Foliis trilobis aut subtrilobis, utrinque cano-viridibus, *Ch. ficifolio similibus* sed lobis lateralibus latioribus et lobi medii *lateribus magis divergentibus* (interdum ita ut folia inferiora Ch. opulifolium optime imitentur). Ex hac vetere Ch. albi grege *Ch. ficifolium* Sm. et Ch. opulifolium Schrad. orta esse suspicor, ut patet etiam ex foliorum typis a ma delineatis (fig. 25).

America australis:

*Chili:* In arvis cultis Sa. Rosa de los Andes (*V.*, 11. 1827 sine det.). Cordillera de Santiago, Cord. de la Compannia 11. 1853 (*V.*, R. A. Philippi pro Ch. albo var. andino Phil.), Valparaiso (*V.*, Bridges in herb. Endlicher. Jelinek in exped. Novara), Praeterea vidi exemplaria e Chili collecta a M. Cl. Gay (*V.*, *B.*) et Meyer? (*B.*).

*Argentinia:* Estancia germania pr. Cordoba (B., Fl. argent. nr. 94, leg. Dr. P. G. Lorentz 1874 sine det.).

*Paraguay*: L'Assomption. cultivé autour des ranchos (*B.*, Pl. du Paraguay nr. 1990. coll. Balansa 19. 1. 1876, sine det. spec.).

*Bolivia:* Ascotan 3900 m. (*B.*, O. Kuntze, 3. 1892, pro Ch. «albo L. f. desertorum O. Kuntze») f. ramosa. pygmaea.

America septentrionalis:

*Mexico:* (*V.*, leg. Karvinsky?), Sumichrast? (*B.*, sine al. indic.).

*Oregon:* from fort Colville to Rocky Mountains lat. 49° N. (*V.*, leg. Dr. Lyall 1861 pro Ch. albo).

Asia sept.-orient:

*Sibiria:* (*V.*, *B.*, leg. Lessing pro Ch. opulifolio!), Nertschinsk in hortis et locis incultis (*B.* F. Karo 1889. pro Ch. albo α integrifolio Fenzl det. Freyn).

Observ. Transitum versus Ch. striatum vidi ex Cordillera de Curoco (?) a Reiche lectum, invicem ad Ch. petiolare vergere videtur Ch. striatiforme e Durango in Mexico a Palmer coll. (v. s.).

Planta Ch. petiolari omnino similis iacet in herb. mus. palat. Vindob. prope Kraubat Stiriae a. 1847 a Pittonio pro Ch. opulifolio lecta, forsan cum plantis hortensibus introducta?

## Grex C. Ch. lanceolatum (Muehlenb.).

Foliis ovatis, ovato-lanceolatis aut lanceolatis integris, cano-viridibus.

### Ch. lanceolatum (Muehlenb.).

Foliis lanceolatis, inferioribus ovato-lanceolatis.

Distributio extra Europam:

*Florida:* Eustis, Lake County (*B.*, G. V. Nash. 7. 1895).

*California:* Silver Mountains (*B.*, Hillebrand, sine det.).

*Kentucky:* Lexington (*V.*, Dr. Steets).

*Saskatschawan:* (*V.*, E. Bourgeau 1857, pro Ch. albo?).

*Sibiria:* ad Baikalem (*V.*, Turczaninow, pro Ch. albo var. macrospermo det. Bunge) in salsis Dahuriae (*V.* Turczaninow 1840, pro Ch. albo β pseudoficifolio Turcz., alterum exempl. pro Ch, albo var. angustifolio det. Bunge), Ochotsk (*V.*, Turczaninow). *Plantae sibiricae* nec non pl. infra memoratae e *Panjab*, *Bengalia*, *Tibet* varietatem angustifoliam exhibent. *glomerulis minoribus, plus minus olivaceis ad Ch. striatiforme vergentem!*[1])

*Japonia:* (*B.*, Dr. Savatier. 1866—71, pl. jap. nr. 1008). Nagasaki (*V.*, Oldham, 1862).

*Tibet. occid.:* 3000—4500 m. (*V.*, Hooker fil. et Thomson).

*India orient.:* in montibus Nilaghiri (*V.*, R. F. Hohenacker, nr. 984, cum Ch. albo typ. mixtum, Panjab, reg. trop. (*B.*, Hooker fil. & Thomson, Planities Gang. sup. et Beng. (iidem. cum Ch. striato subgen.).

*Malabar, Concan*, & c., reg. trop.: (*B.*, Herb. Ind. or. Hooker fil. & Thomson coll. Stocks Law & c.).

*Dongola:* (*V.*, Pr. Paul v. Württemberg, 1840 forma fol. latioribus).

### Ch. leptophyllum (Nutt.).

Caule ascendenti praesertim in parte superiore ramosissimo ramis teneris erectis, foliis inferioribus lanceolato-linearibus, ceteris *linearibus*, omnibus integris, infra albo-farinosis, *glomerulis parvis, albo-farinosis* copiosissimis.

*Argentinia:* Villa Mercedes (*B.* O. Kuntze, 1892).

*Chili:* prov. Coquinbo (*B.*, leg.?, pro Ch. discolori Philippi det. Philippi).

*Mexico nova:* Mesilla, Dona Ana Co. (*B.*, Wooton. 1897, nr. 84.).

*Nevada:* Humboldt Springs (*B.*, leg. Muhl).

*Nebraska centr.*: Sand Hills (*B.*, Rydberg 6. et 8. 1893, nr. 1386 et 2835.).

*Missouri:* Sheffield (*B.*, Bush, 1895).

*Turkestania:* Ashabad (*S. C.*, Litwinow 1867 pro Ch. opulifolio [falsissime]), ad Ch. lanceolatum vergens.

---

[1]) Eandem formam foliis perangustis vidi in hb. Berol. a. 1830. in horto quodam Stuttgartiae ab ignoto bot. pro Ch. concatenato Thuill. (cui haec pl. re vera affinis est) lectam, verosimiliter advenam.

*Sibiria:* formae, quas memoravi sub Ch. lanceolato subgen., circa Ochotsk et in salsis Dahuriae a cl. Turczaninow lectae ob folia angusta haud multum differunt a *Ch. leptophyllo.*

Distributio geogr. *Ch. leptophylli* similis ac *Ch. petiolaris* H. B. K.

Distrib. Europaea (adventiva):

*Alsatia:* Colmar, in ruderatis cum *Ambrosia trifida, Chenopodio hircino Schrad.* (= *Ch. trilobum Issler* sec. Issler in litt.) et aliis pl. adventivis (Issler 1900) Strassburg et Kehl (Ch. Ludwig sec. Issler Allg. bot. Zeitschr. 1901. nr. 12).

*Saxonia:* Dresden (Dr. Th. Wolf del 1898).

*Bavaria:* München, in glareosis (leg. Kraenzle 1899, det. Vollmann).

*Tirolia:* Mühlau prope Innsbruck, cum *Ch. Zschackei* et aliis plantis originis americanae (Murr 1901).

## Ch. rhombifolium Schrad.

Ramis decumbentibus, foliis *parvis rhombico-ovatis* mucronulatis del spicas inflorescentiae brevissimas superantibus, glomerulis densis grandibus cano-farinosis. 1)

*Madeira:* in ruderatis pr. Funchal (*V.*, *B.*, G. Mandon 1865, pro Ch. albo).

*Hispania:* Granada (*V.* Willkomm it. I. pro «Ch. rhombifolio Schrad»).

*Calabria:* Gerace (*H.* Gandoger 1882 pro Ch. albo var. *microphyllo* Moq.).

Formae laxiores *Ch. alpigeno mh. similes* glomerulis remotioribus.

*Usambara:* Kwa Mshuza (*V.*, Holst 1893 nr. 8894, pro Ch. opulifolio det. Engler).

*Nevada:* Browns (*V.*, Grunow 1884, pro Ch. albo).

Huc addo:

**Ch. Zschackei mh** D. bot. Monatsschr. 1901 p. 39. Habitu hybridam ex Ch. opulifolio var. obtusato et Ch. albo ssp. lanceolato bene imitans sed originis non hybridae. Foliis non majoribus quam Ch. opulifolii *late ovatis obtusis* mucronulatis, superioribus integris aut subtrilobis, inferioribus rhombico-ovatis, sinuato-dentatis basi cuneata, omnibus glaucis farinosis; seminibus nigris punctulatis, tota planta odore *Ch. Vulvariae* sed minus penetrante (fig. 26).

*Texas:* (*B.*, ded. Lindley, pro «Ch. albo L. Moquin»).

Distrib. adventiva:

*Saxonia:* Dresden (leg. Dr. Theod. Wolf 1898 pro Ch. albo × Vulvaria).

*Anhalt:* Bernburg (Zschacke 1900 pro «Ch. albo × opulifolio»).

---

1) Exsiccatis museorum iam remissis suspicio mihi surgit, num fortasse *Ch. rhombifolium* potius *Ch. opulifolii* gregi addicendum sit.

*Alsatia:* Colmar, in ruderatis cum Solano rostrato (Issler 1901).

*Tirolia:* Mühlau prope Innsbruck cum aliis pl. adventivis ex America (Murr 1901).

## Grex D. Ch. album L. (sensu strictiore).

### Ch. spicatum (Koch.).

Haec forma mihi typum Ch. albi L. exhibere videtur. Ceterum etiam nomen *Ch. candicans* Lam. nihil aliud nisi Ch. albi typum significare suspicor.

Caule erecto simplici aut subramoso, foliis *deltoideo-ovatis, irregulariter erose dentatis, utrinque subtus densius cano-farinosis, inflorescentia pyramidata.* Ch. pseudo-Borbásii mh., saepe pro Ch. albo var. spicato lectum et foliorum inflorescentiaeque forma simile differt caule et ramis purpureo-striatis, foliis supra plus minus laete viridibus saepe purpureo marginatis etc.

E speciminibus extraeuropaeis, quae vidi in herb. mus. reg. berol. huc referri possunt haec:

*China:* Peking (Bretschneider).

*Japonia:* Jokahama (Wichura 1860).

*Formosa:* in ruderatis (Warburg 2. 1881).

*Nagasaki:* (Oldham 1862).

*Ins. Liukai:* (Warburg 1887).

*Tibet occid.:* (Hooker fil. & Thomson).

*Madeira:* (Hillebrand).

*Amer. septentr.:* del Saskatschawan (Bourgeau 1857), Nevada (Grunow 1884), Utah (E. Jones 1879), Illinois (Williams).

*Amer. austr.:* Uruguay: Concepcion (Philippi, pro «Ch. acutifolio det. Philippi»).

### Ch. paganum (Rchb.).

Haud minus vulgare quam forma praecedens, medium quasi inter hanc et Ch. lanceolatum (Muehlenb.) et Ch. viride L., foliis *ovato-lanceolatis acuminatis subintegris* aut *remote* et irregulariter dentatis, supremis lanceolatis, inflorescentia laxiore, interdum subcymosa.

Extra Europam *Ch. paganum* notavi ex his locis (exemplaria p. p. max. in herb. mus. pal. Vindob.):

*Kamtschatka orient.:* (sine alia indic.).

*Songaria:* (Schrenk).

*Altai:* (Ledebour in hb. Endlicher; Fenzlius det. pro «Ch. albo var. heterophyllo Fenzl»). ¹)

*Mts. Nilagiri:* (pl. Ind. or. ed. Hohenacker; (Fenzlius det. pro «Ch. albo var. integrifolio Fenzl»).¹)

---

¹) Fenzlius utrumque hoc nomen ab eo constitutum adhibuit pro formis diversis; nos nomine Fenzliano *Ch. heterophyllum* utimur sensu angustiore pro forma Ch. albi hoc cognomen imprimis merente.

## Ch. heterophyllum (Fenzl).

Foliis inferioribus *deltoideo-lanceolatis* praeter basin cuneatam grosse dentatis, superioribus *lanceolatis* remote dentatis, *omnibus acuminatis* utrinque parce cano-farinosis tenuioribus quam Ch. spicati.

*Dahuria:* Nerczynsk (*B.*, Karo 1890, pro «Ch. albo var. heterophyllo Fenzl»; alterum exemplar pro Ch. opulifolio det. Freyn).[1]

*Persia:* Isphahan (*V.*, Haussknecht 1868).

*Dalmatia:* Spalato (*V.*, Petter pro Ch. viridi, a Fenzlio pro Ch. albo var. heterophyllo Fenzl determinatum).

*Italia:* Neapel (*V.*, hb. Pittoni sine al. indic.).

*Austria inf.:* Wien (hb. Endlicher).

*Carinthia:* Klagenfurt (*V.*, Wulfen, a Fenzlio pro Ch. album var. heteroph. Fenzl determ.).

*Galicia:* Brody (*V.*, Kloeber).

*Ingria:* (*V.*, hb. fl. ingricae 513a.).

*Anglia:* (*B.*, H. C. Wattson 1865, pro Ch. albo var. candicante).

Dubito an etiam meum *Ch. pseudoficifolium* (D. bot. Monatsschrift 1901 p. 51 adn. 4, 1896 p. 36, tab. II. fig. 4a, b, c) quod usque ad hoc tempus hybridum e Ch. albo et ficifolio suspicabar (non Ch. album β pseudoficifolium Turcz. in sched. quod ad Ch. lanceolatum pertinet), ad Ch. heterophyllum (Fenzl) referendum sit pro forma *angustifolia*, foliis superioribus (lateribus parallelis remote dentatis) *Ch. ficifolium optime imitantibus* sed magis acuminatis acutiusque dentatis viridioribus. Typus insignis sed continua formarum serie cum subspecie Ch. heterophyllum conjunctus et non frequenter quidem sed locis quibusdam copiosius occurens quam ut origo hybrida admodum verosimilis sit.

Meum Ch. pseudoficifolium mihi hucusque mihi notum ex:

*Tirolia:* Innsbruck (Murr), Welsberg (*L.*, Dr. Hell).

*Carinthia:* Klagenfurt (Wulfen pro Ch. viridi, pro Ch. albo var. heterophyllo Fenzl det. Fenzl).

*Austria sup.:* Schwertberg (*L.*, leg. Keck 1874 pro Ch. albo).

*Austria inf.:* Wien (hb. Fenzl pro «Ch. albo heteroph. Fenzl»).

*Helvetia:* Fusio, Tessin (Chevenard 1900 pro Ch. ficifolio!).

*Hungaria:* Nagyrét pr. Nagy-Rábé, com. Bihar cum Ch. striatiformi (*P.*, Simkovics 1877 pro Ch. albo). Albae Juliae (Carlsburg) in horto episc. (Haynald 1856.).

## Ch. texanum mh.

Caule elato usque ad 3 m alto, foliis inferioribus ovato-lanceolatis subtrilobis, praeter basin cuneiformem repando-dentatis,

---

1) Ch. opulifolium e Sibiria nondum vidi. Cf. Ch. petiolare!

*apice mucronulatis tenuibus quasi papyraceis* supra cano-viridibus, subtus cano-farinosis, summis foliis lanceolatis integris, inflorescentia tenera, glomerulis parvis cano-farinosis (fig. 27.).

*Texas: (V.*, sine ulla indicatione praeter quod de altitudine caulis rettulimus).

*Alabama: (V.*, hb. Endl. sine alia indic., pro Ch. albo var. heterophyllo det. Fenzl).

Obs.: In herb. musei reg. berol. vidi etiam *Ch. Berlandieri* Moq. ex Territorio Indianorum (leg. Bush 1895) et *Ch. album L.*, var. *Boscianum* Gray a C. G. Lloyd a. 1882 circa Cincinnati collectum. Utraque forma mihi haud insignis Ch. heterophyllo (Fenzl) valde affinis videtur.

## Ch. viridescens (S. Am.).

Foliis deltoideo-lanceolatis, Ch. albo heterophyllo (Fenzl) similibus sed utrinque *viridibus* aut subtus tantum parce farinosis, praeterea *longe acuminatis* basi breviter lobatis. Primum transitum effingit a Ch. striato, ad quod praesertim foliis superioribus accedit, ad Ch. album [spicatum]. (Fig. 28).

Synon. aut valde propinquum quidem: *Ch. praeacutum* mh. D. bot. Monatschr. 1901, p. 52. (Fig. 29).

*Sardinia:* Santa Teresa Gallura *(H.*, Reverchon 1881.).

*Gallia: Tolosa (V.*, Moquin-Tandon pro Ch. albo var. viridescente S. Am., pro Ch. albo var. heterophyllo Fenzl det. Fenzl). Arnas Dept. Rhône *(V.*, Gandoger 1898), ex horto parisiensi *(V.*, leg. Thuillier ?, 1820, pro Ch. ficifolio).

*Helvetia:* Brieg, Wallis (Chevenard 1895 pro Ch. albo var. viridiscente S. Am.), Duillier, Waadt, Chevenard 1896 pro Ch. albo).

*Tirolia:* Tridenti et certe aliis locis Tiroliae austr. (Murr).

*Stiria:* Marburg (Murr).

*Hungaria:* Duka *(P.*, J. Kováts, pro Ch. albo; Pestini **f. vivax Sándor in sched.** (foliis angustioribus, serratura angusta et acutissima) leg. Sándor pro var. Ch. viridis L. (fig. 28b.).

*Rossia merid.:* Cherson *(P.* ex herb. Lindemann 1870, pro Ch. albo β heterophyllo det. Fenzl), Wologda *(H.*, Ivanitzky pro Ch. albo).

**Ch. laciniatum mh.** Foliis *subviridibus*, inferioribus deltoideis praesertim supra basin *laciniatis* Atriplici laciniato similibus, superioribus ovatis sinuato-dentatis, laciniis et dentibus omnium foliorum obtusiusculis, foliis ramulorum et axillaribus oblongis apice obtusis Ch. striato similibus, supremis lanceolatis integris, glomerulis inflorescentia minoribus, subviridibus (fig. 30.).

Ab J. B. Scholz in Oesterr. bot. Zeitschr. 1900 p. 96 forma quaedam Ch. albi foliis Atriplex laciniatum revocantibus describitur, sed figura (nr. 14.) non quadrat cum descriptione, magis congruit cum nostra planta eius fig. 12. (sine nomine).

*Tirolia:* Innsbruck, versus locum «Peterbründl» (Murr 1901).

**Ch. pseudomurale mh.** Foliis deltoideo-ovatis, praeter basin cuneiformem *grosse dentatis utrinque satiate viridibus*, glomerulis inflorescentiae spicatae vel subcymosae parvis, olivaceis, calycis laciniis rotundato-ovatis, late albo marginatis, seminibus punctulatis.

*Suecia:* Göteborg (L. M. Neumann 1901, pro Ch. viridi *L.*, ad murale vergente). Forma nostra revera Ch. murale bene imitatur sed Ch. album et Ch. murale parum affines sunt, quam ut facile inter se conjungi possint. Eandem plantam in herbariis sub nomine «Ch. viride» vidisse recordor.

*Tirolia:* In ruderatis apud Pradl pr. Innsbruck cum aliis pl. advenis borealibus (Murr 1902).

**Ch. opuliforme mh.** D. bot. Monatsschr. 1901, p. 52. foliis *inferioribus ovatis*, basi cuneatis, *apice late rotundatis subintegris aut sinuatis*, nervatura simili ac in Ch. striato, ceteris foliis acutioribus irregulariter remote dentatis, *omnibus saturate viridibus*, caule purpureo-striato, inflorescentia simili ut in Ch. albo vulgari (i. e. Ch. spicato). Subspecies nostra non confundenda cum Ch. pseud del o pulifolio J. B. Scholz, quod sec. Scholzii tabulam longe differt foliis inferioribus acuminatis laciniato-dentatis.

Synon.: Ch. storiticum Sándor in sched.

*Suecia:* Ostrogothia, Matala (leg. L. M. Neuman 1875 pro Ch. Zschackei ?), forma microphylla.

*Gallia:* Point-du-jour pr. Paris (*F.*, Roux 1858).

*Anhalt:* Bornaische Au bei Bernburg, Alluvial-äcker (leg. F. Hermann 1902).

*Helvetia:* Orsières Valesiae (Chavenard 1896, pro Ch. opulifolio).

*Austria sup.:* Linz (Murr, l. cl.!).

*Hungaria:* Budae (*P.*, hb. Sadler, pro Ch. opulifolio), (*P.*, sine loci indic., leg. Sándor pro Ch. storitico Sándor).

Obs. Ch. viridescens (S. Am.), Ch. laciniatum mh. et Ch. opuliforme mh. aliis indiciis minoris momenti omissis, caule plerumque purpureo-striato, foliis saturate viridibus interdum purpureo-marginatis Ch. striati quasi sanguinem prae se ferunt; nihilominus eas subspecies in grege Ch. albi posui, quod huic summa characterum multo propiores sunt.

## Grex E. Ch. viride L.

Foliis *lanceolatis integris* aut subintegris, *subviridibus, inflorescentia cymosa.*

### Ch. viride L.

Loca extra Europam in notis meis non reperi; vidi autem ex Syria et Aegypto Ch. murale pro Ch. viridi determinatum.

**Var. pseudopolyspermum mh.** foliis *ovatis* superioribus ovato-lanceolatis, summis lanceolatis, omnibus integris viridibus, *ramis inflorescentiae* tenerrimis, omnibus axillaribus folio suo brevioribus, glomerulis parvis remotis parce albo-farinosis.

*Alsatia:* Colmar (Issler 1901).

*Anhalt:* Inter Bernburg et Droebel (F. Hermann 1902 pro Ch. albo lanceolato).

**Ch. Issleri** mh. D. bot. Monatschr. 1901, p. 54, adn. 8. = Ch. viride L. — striatum (Kraš).

Caule prupureo — striato et foliorum forma et colore Ch. striato proximum, a quo differt inflorescentia subpyramidata vel subcymosa glomerulis multo rarioribus et maioribus, cano-farinosis.

*Alsatia:* Colmar (Issler 1900).

*Bavaria:* Regensburg, Oberer Wöhrd (Vollmann 1900 pro «Ch. albo ssp. pseudopulifolio Scholz», de quo supra retulimus).

*Tirolia:* Specimen unum iuxta casas supremas in valle Jaufental prope Sterzing, c. 1400 m! (in D. bot. Monatsschr. 1902 p. 122 a me minus recte sub Ch. striato allatum).

## Ch. Vulvaria, L.

**var. rhombicum mh.**

Foliis late rhombicis pro parte sinuatis subtrilobis combinationem «Ch. Vulvaria × opulifolium» simulantibus, sed ceteris characteribus a Ch. Vulvaria non diversum.

Forma parallela Ch. polyspermo var. Rohlenae mh., quod foliis inferioribus deltoideo-hastatis combinationem «Ch. polyspermum × hibridum» imitatur (fig. 31).

*Helvetia:* Bern, in ruderatis prope palat. foederale *(Ch.,* leg. Lüscher 1900).

## Ch. Vollmanni mh.

Fortasse hibridum ex Ch. albo s. striato et Ch. Vulvaria. Habitu Ch. striatiformis, ramis diffusis striatis, foliis 15—25 mm longis, c. 7 mm latis lanceolatis integris vel subintegris, superioribus acuminatis, omnibus infra cano-farinosis, inflorescentia *spicas densas subramosas formante ex omnium fere foliorum caulinarium axillis* orientes, glomerulis parvis olivaceis calycis laciniis rotundatis latissime albido-marginatis semini fusco punctulato adpressis; planta *foetens* similiter ac. Ch. Vulvaria.

*Bavaria:* Regensburg, Unterer Wöhrd (leg. Dr. F. Vollmann p. 1900 pro Ch. albo × Vulvaria).

## Ch. murale L.

**var. spissidentatum mh.** Foliis praeacutis acute et anguste dentatis, versus basin interdum subpinnatifidis, dentibus porrectis: ceterum tota planta gracilior et minus crassa quam typus Ch. muralis (fig. 32).

*Aegyptus:* Circa Cahiram [Cairo], *(B.,* leg. Ehrenberg, pro Ch. albo).

Adn.: p. 364 linea ultima post lineam octavam transponenda est.

# Hazánk meg a Balkán Hesperis-ei.

## (Species Hesperidum Hungariae atque Haemi).

Irta: **Dr. Borbás Vince.** — Autore **V. de Borbás.**

(Folytatás és befejezés. — Continuatio et finis.)

9. *H. matronalis* L., Spec. pl. 1753. p. 663. ex icone *Violae matronalis* Lob. Stirp. 1576. 175, Dodon. Pempt. 1583, p. 161, fig. 1 (icon eadem a Linnaeo citata!). Clus. Pann. p. 336 (eadem!). Hist. p. 297 (eadem!).

Exemplar Italicum. a cl. quondam *Groves* in dumetis montis Morrone Aprutii lectum. descriptioni, iconi atque loco a *Linnaeo* (in «Italia») indicato bene respondet ideoque typum describo:

*Folia* superiora quasi petioli ad instar breviter angustata. e basi ovata lanceolata. glanduloso-dentata. sensim longe acuminata, acumine integro, *utrinque dense pilosa*. pilis simplicibus. ad margines foliorum paucis ramosis; *glandulis stipularibus*. *Inflorescentia superne tetragona*, breviter asterotricha, subcanescens, ramis plurimis. apice corymboso-racemosis. Pedunculi calyce + colorato. apice barbato parum longiores. + quadranguli. extus hinc et inde glabriores. *Petala mucrone emarginata*. quod magnitudinem attinet. fere ut in *H. inodora* Rchb. Icon. II. 4378 (non L.). medioeria. purpurascentia. Ovaria et siliquae glabra. Fide Linn. biennis.

Habitat in Italiae montibus.

Synon. *H. euganea* Marsigli in Ten. Prodr. Fl. Nap. XXXVIII.

*H.* matr. a) *integrifolia* Neilr. Fl. v. Wien 1846, p. 484, Fl. v. Nieder-Öst. 721. pro parte.

*H. inodora* var. *meridionalior* Nym. Suppl. fl. Eur. II. 1889, p. 24.

*H. matronalis* α) *eglandulosa* Spach. Hist. VI. 1838, p. 389.

*H. silvestris inodora* Rupp. Fl. Jenens. ed. III 1745 p. 78. t.![1]) foliis superioribus petiolatis. petalis cuspidatis.[1])

*H. inodora* c) *suaveolens* Schur, Phytogr. p. 81, non Andrz.

*H. hortensis* Haller, Enum. pl. Gött. 1753, p. 256, absque diagn., citata *Hesperide tertia* Clus.

*Deilosma matronalis* G. Beck, Fl. Nieder-Öst. 1892, p. 475.

*Viola matronalis* Lob., vide supra.

Varietates:

β) *H. alba* Mill. Dict. 8. 1768 no 2[2]) (var. *albiflora* DC. Syst. II., 1821 p. 450. *H. candidissima* Hort., Vilmorin. Blumengärtnerei. editio 3. tom. I. 1896, p. 79, *H. matron.* b) *hortensis* Pers. Synops. II, 1807, p. 202 fl. pleno). sed etiam corolla *H. matronalis* in descriptione *H. sibiricae* (Sp. pl. I. 663) a *Linnaeo* albida esse dicitur.

Colitur, ornamentum hortorum.

---

[1]) Icon haec certissime ad *H. matronalem* spectat. quamquam eam *Crantzius H. silvestrem* optime referentem esse dicit.

[2]) *H. alba* Mill. ex Gärtnerlex; c. II. 1772, 486 et 487 pro max. p. eadem est ac H. *candida* Kit. (Nota autoris 15. febr. 1903).

γ) *densifolia* Borb. M. B. L. 1902, 268, internodiis abbreviatis folia densa, «arrecta, ovato-lanceolata, denticulata, basi cuneata, panicula thyrsoidea.»[1])

In Europa australi (*H. matronalis* Rchb. Icon. II. 1837—38, n. 4377) et culta.

δ) var. *adenopoda* Borb. M. B. L. 1902, 268, omnino typica, non nisi foliorum margines glanduliferi; inflorescentiae axe pedunculisque canescenti-pubescentibus, insuper glanduloso-villosis. Folia densa.

In Bosniae monte Vlašić ad Kajabasa, 1200 mt. s. m. jun. 1896, legit Brandis.

In Tiroliae austr. Judicariis, in rupestribus prope pagum Daone, solo porphyrico-arenoso, 6-700 mt. s. m. (Porta).

Cfr. M. B. L. 1902. p. 380. Bosniacam *H. dinaricae* ascriberem, nisi folia lanceolata canescenti-pubescentia basi attenuarentur et petala violaceo-purpurea sint.

## Species Hesperidis matronalis secundariae.

10. *H. sibirica* L. Spec. pl. 1753 p. 663.

Foliis magis lanceolatis, dentato-serratis[2]) longioribus et angustioribus, ac in *H. matronali*, *pilis simplicibus paucioribus inspersis*, ramosis raris, oblongo-lanceolatis, peracuminatis. Inflorescentia stellatopuberula, pedunculis extus glabris, intus puberulis. *Flores maiores*, petalis purpureis, unguibus magis exsertis, obtusissimis, integris.

Saepius colitur et hortis aufuga.

In fruticosis inter Petrozsény et Csetatye boli.

Synonyma:

*H. matronalis* b) sibirica L. Syst. XIII. 501, Schur Phytogr. 81.

*H. inodora Autor.* mult. Rchb. Ic. II, 4378, Jacq. Fl. Austr. IV. t. 347, foliis petiolatis, sed folium separatim appositum ad *H. silvestrem* pertinet.

*H. silvestris* Crantz Stirp. Austr. 1762, 34, pro parte-

*H. grandiflora* Sims, Bot. Mag. vol. 53, n. 2683! 1826; *H. silvestris* var. *grandiflora* Fourn. l. c. p. 348.

*H. matronalis* var. *integrifolia* Neilr. l. c. p. p.

*H. silvestris* β) *lanceolata* Fourn. l. c. p. 346.

*H. oblongifolia* Schur Enum. p. 52.

Observatio: autor aut fons florae sibiricae nullus a Linnaeo ad *H. sibiricam* citatur, ideoque verosimile esse videtur, ut Linnaeus herbae cultae incertae nomen *H. sibiricae* imposuerit, veluti etiam *Syringa persica* testatur, quae quoad patriam dubia a Linnaeo ita nominabatur. De siliquarum glandulis apud Linnaeum nulla mentio. Quum tamen Linnaeus *H. sibiricam* pro varietate *H. matronalis* declarasset, sine dubio utraque *leiocarpa* esse debet, *H. sibirica* Ledeb. autem l. c. *adenocarpa* a typo Linnaei valde abhorret. Etiam

---

[1]) *Reichenbach*: Fl. Germ. excurs. II. 1832, p. 685.

[2]) «Dentato-ternatis» sic, in Sp. pl. II. p. 927 corrigitur.

Ledebour incertam herbam pro *H. sibirica* habuit, quum diceret: «haec planta — *ni fallor* — vera est *H. sibirica* Linnaei» (Fl. Alt. III. 115).

β) var. *brevicuspis* Borb. M. B. L. 1902, 268—69 racemo laxe corymboso, pedunculis elongatis, intus una cum inflorescentiae axe stellato-puberulis. Flores mediocres, petalis apice rotundatis, calycis apice barbato. *Folia abbreviata, ovata* vel ovato-lanceolata, serrata, *acuta vel breviter acuminata*, rigidiuscule pilosa, inter pilos simplices interdum furcati quoque adsunt rari.

Inter Salonicam et Borostyánkő, ad Thermas Stubnya, ad Poprád, in ruderatis Budae-Pestini rara, ad margines silvarum prope Csucsa, in fruticosis inter Petrozsény et Csetatye boli.

In Croatia: ad Ogulinum.

Synonyma:

*H. matronalis* var. *ovalifolia* Schur, Sertum 1853 p. 7. absque diagn.

γ) var. *integerrima* Borb. M. B. L. 1902 p. 268 *foliis ovato-lanceolatis, breviter acuminatis, integerrimis*. Inflorescentia et pedunculi circum stellato-puberuli.

Ad fluvium Gorja prope Svica Croatiae (L. Richter).

Austria infer: Puchberg (E. Brandmayer).

δ) var. *glabrescens* Schur, Phytogr. 1877, p. 81. *Folia pilis simplicibus sparsis fere glabra*, margine ciliata, elongata, ovato vel simpliciter lanceolata. acuminata, superiora breviter petiolata. Caule cum inflorescentia molliter piloso, superne paniculato-ramoso, ramis semiteretibus, extus cum pedunculis compressis glabris. Petala rubello-violacea, sepalis apice barbatis.

Inter *H. obtusam* atque H. *sibiricam* media. pilis tamen pluribus posteriori subjeci.

In cacumine Mátrae, in jugo, quod ex Kékes in Saskő ducit. in cacumine posteriore (1879. jun. 22 florentem legi, dein 30 jun. 1889 cl. Szépligeti fructiferam ibidem invenit. Marillae (Ogni builui: L. Richter).

Observ.

*H parviflora* Schur, Enum. 1866. p. 52 «floribus paniculato-racemosis, minimis lilaceis» vix speciem constantem aut non ad *Hesperidem* spectantem sistit. Num *H. sibirica* floribus serotinis minimis? Flores serotini minores esse solent. Cl. Simonkai[1] ad *H. alpinam* reduxit.

Varietas *H. sibiricae* albiflora: *H. candida* Kit., in Schulz., Kanitz et Knapp, Pflanzen Slavoniens (Verhandl. zoolog.-botan. Gesellsch. Wien 1865/66) p. 143, ab *H. nivea* Baumg. foliis angustioribus, etiam superioribus breviter petiolatis, ovario fructuque glaberrimo diversa (cfr. not. ²), p. 12 et p. 12).

Folia pilis simplicibus aspera. Pedunculi compressi. extus glabri. intus cum inflorescentiae axe breviter asterotrichi, sed inflorescentia infra pedunculos quoque glabra. Glandulae juxta pedunculares adsunt. juxta petiolares rarae. Calyx superne albo-villosus. Flores illis *H. niveae* minores, candidi.

---

[1] Enumeratio florae Transsilv. p. 82.

Loco classico legi 14. jul. 1879: in silvaticis cacuminis montis Papuk Slavoniae cum rosula innovationis basali, in convallibus ad Csereviz, Quinqueecclesias. Crescit praeterea in silva cacuminis Pilisiensis (cum rosula), in monte Visoka ad pagum Konyha (Kuchel) cott. Posoniensis, solo calc., alt. circa 800 mt. s. m. (Degen), in cacuminibus Roszudec, Khocs et Gyömbér, in valle Stracenensi (Czakó) et Felkaënsi (Kit herb.: an etiam tempore novissimo?), ad Barlangliget, Csucsa.

In Croatia: in montibus ad Zagrabiam et Podsused.

Gallia: Lyon a Limonest (Jord.), in ruderatis arcis dirutae Farnsburg Jurae.

Jura Svevorum: in saxosis silvaticis ad Schlosshaussen (Hegelmaier).

In Italia: in silvis montium Bussolini (Balbis).

Synon: *H. inodora* var. *australis* Gris. Fl. Europ. 1882, p. 55.
*H. silvestris* ε) *alpestris* Fourn. l. c. 347.
*H. matronalis* Sadl. Fl. comit. Pest. II. 1826, 141 ed. 2, p. 289, non L.
*H. inodora* Sag. et Schneid. Fl. der Centralkarpath. 1891, p, 59, pro max, parte, pro minore parte tamen ad *H. obtusam* pertinere videtur.
*H. inodora* Pax., Grundzüge der Pfl. verbr. in d. Karpath. 1898, p. 137 pro max. parte.
*H. nivea* Rouy et F. Fl. Franc. II. 1895, p. 3, non Baumg.
*H. matronalis* Hazsl. Éjsz. Magy. p 123. pro parte.

β) subvar. *calvata* Borb. M. B. L. 1902, 268, foliis glabratis, superioribus basi angustatis, haud crebre serratis, pedunculis siliquisque tenuibus, floribus minoribus ab *H. moniliformi* diversa.

In convallibus ad Cserevíz et Carlovicii, ad Strazsilovo, inter Carlovicium et Görgeteg, in fruticosis ad Futak cott. Bács., ad Lipik, in cacumine Visoka (Degen), in valle Stracenensi (Czakó), in monte Tarkő ad Felső-Tárkány, in monte Pilis.

In Croatia: Podsused, in montibus Zagrabiae.

In Romania: in montibus ad Sinaia (Thaisz L.).

In Venetia: «distr. Udine, in valle Zelline supra Cimolais 1000 mt. s. m.» (Huter et Porta).

In Gallia: Beaune près Lons-le-Saunier (Monier).

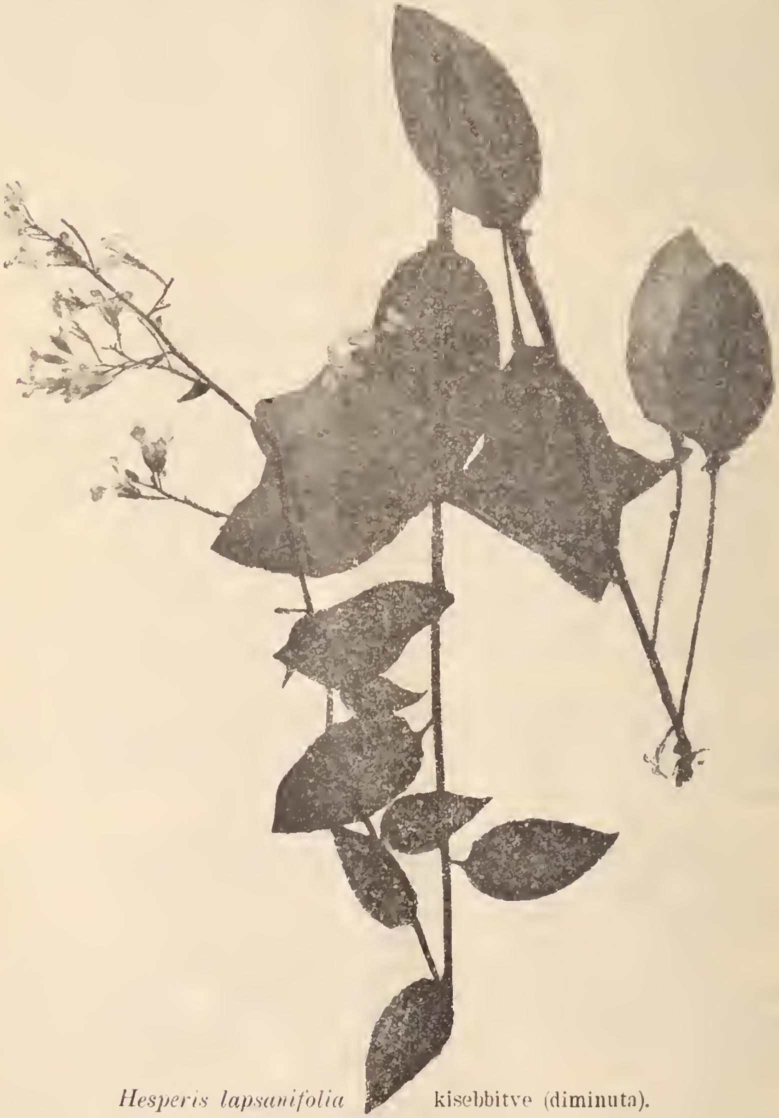
γ) subvar. *piliperda* Borb. ined. Pube sparsiore, foliis lanceolatis, angustioribus, longe acuminatis, summis quoque conspicue petiolatis, pedunculis etiam deflexis ab *H. nivea, siliquis autem junioribus breviter pubescentibus*, denique ± glabratis ab *H. candida* differt.

In monte Papuk (Kit. herb. fasc. XXII. 150), ad Quinqueecclesias, Cserevíz!, Voesi cott. Bereg (L. Richter), ad Barlangliget Tátrae!!

**Subspecies H. Subiricae cladotrichae**:

11. *H. cladotricha* Borb. M. B. L 1902 p. 269.

Perennis. Caulis reflexo-setulosus pilosusque, *folia lanceolata*, media atque superiora basi latiore breviter petiolata, *ad petiolum utrinque glandula parvula*, longe acuminata, summa conspicue angustiora, omnia grosse glanduloso-serrata, *utrinque furcato-pilosa*, pilis simplicibus paucioribus. Inflorescentia breviter stellato-pilosa,



*Hesperis lapsanifolia* kisebbitve (diminuta).

hinc et inde intra pedunculum glabra, *ad eius basim glandulis singulis*. Pedunculi compressi, intus asterotrichi, extus glabri. *Flores speciosi, rubello-violacei*, calyx quoque violaceus, inferne glaber, apice barbatus. Siliquae tenues, elongatae, glabrae.

Habitat ad silvarum margines vallis Kazán necnon alibi ad Plavisevica, ibidem in monte Golec, ad Ogradina, Thermas Herculis, Miháld!, Ruszkica (Andrä). Saepe colitur: Poprád, Borszék (Degen).

In Serbia: Ribenica (A. Diener).

In Austria sup. in fruticetis ad Aistersheim (Keck!), sed verosimiliter culta.

Synon. *H. matronalis var. sibirica* Borb. Akad. Közl. XV, 6, 169, non L. *H. Velenovskyi* Deg., Term. tudom. Közl. 1897, p. 317, non Fritsch.

Quod longitudinem genitalium attinet, *H. cladotricha* etiam floribus dimorphis provenit. Florum maiorum pistilla breviora manent, stigmate mediam staminum breviorum antheram paulo superantes, stigma autem florum minorum basin antherarum staminum longiorum attingens.

12. *H. lapsanifolia* Borb. M. B. L. 1902 p. 269, ic. 3. in p. anteriore.

Perennans. Caule pilis simplicibus ramosisque sparse puberulo. *Folia illis Lapsanae communis* similia, inferiora longe petiolata, *lyrata*, laciniis minoribus utrinque 1—2-nis lateralibus, terminale, veluti caulina reliqua breviter petiolata, *ovata*, *acuta*, ± *obtuse serrata*, aut inferne grossius dentata, *utrinque pilis simplicibus furcatisque* inspersa, denique ± glabrata, infraramea basi breviter contracta, magis acuminata. Inflorescentiae compositae axe breviter atque sparse asterotricho glabratoque, pedunculis calycem glabrum aequantibus aut paulo superantibus, compressis, cum ramulis extus glabris. *Flores minores* violacei, illis *Malcolmiae maritimae* similes. Ovarium glabrum stigma ceteris relative longius. *Glandulae pedunculares adsunt*, petiolares deesse videntur, aut rarae.

Habitat in Dalmatia: in lapidosis fruticosis supra Scagliari prope Cattaro. Maio, 1879 leg. Studniczka. Etiam ad hanc civitatem.

In Albania: in silvis Zrabojna distr. Hoti 11. jun. 1900 (Baldacci): Iter albanicum septimum, n. 296, siliqua glabra et herba superiore etiam fere glabra.

In Georgia Caucasica: in umbrosis humidis et in montosis dicionis Elisabethpolis (*H. inodora* Hohen., unio itin. 1834), foliis magis glabratis, calyce et pedunculis sparse pilosis.

13. *H. pycnotricha* Borb. et Degen. M. B. L. 1902, 269.

Biennis, elatior, eglandulosa, *tota usque ad siliquam dense cladotricha*; caule tereti, pilis brevibus simplicibus ramosisque pubescente, haud hispido, superne ramoso, polybotryo; folia inferiora florendi tempore iam decidua, media atque superiora lanceolata, in petiolum brevem contracta, modice dentata, acuminata, utrinque pilis ramosis canescentia, ramealia minora, sed minus diversa. Racemi ebracteati, multiflori, terminales, pedunculo infimo solum axillari, breviter, sed sat dense puberuli, pedunculi graciles, compressi, calyce violaceo, breviter puberulo, apice barbulato fere duplo longiores, intus pubescentes, extus glabriores. *Flores minores*, violacei, petalorum limbo oblongo aut obovato-oblongo, 7—9 mm. longo, 4 mm. lato, siliquae iuniores breviter pubescentes, denique glabratae.

In Tauriae locis apricis prope praedium Jenisala, 29. Mai anni 1900 cl. A. Callier ibidem legit.

Exsicc. A. Callier: Iter tauricum tertium n. 541, sub *H. Steveniana* (non DC.).

Syn. *H. inodora* γ? M. Bieb. Fl. Taur.-Cauc. II, 123.

*H. pycnotricha* sine dubio *H. Stevenianae* proxima eiusque terreni filia, at ab ea abunde diversa. Caulis enim haud simplex, neque «pilis patulis fere omnibus simplicibus hispidus», folia inferiora — ex pycnotrichia herbae — sine dubio haud «fere glabra» erant, caulina haud «sessilia, late ovata», neque «dentibus ad basin maioribus subangulata, radicalibus multo latiora», sed breviter angustata, sat aequaliter dentata, neque calyx siliquaeque hispidae, petalorum limbo haud obovato. *H. Steveniana* praeterea ex Rupr. l. c. p. 92 semine maiore reticulato et «pedicello rigido crasso» etc. ab *H. pycnotricha* recedit.

14. *H. obtusam* Moench. Meth. Suppl. 1802, p. 86 «petalis obtusis, *foliis* denticulatis, *ovato-lanceolatis glaberrimis*» *H. alpinae Schur.* Verhandl. siebenb. Ver. 1853, p. 66, sive *H. glabrae* ej. ibid. p. 65 [1]) eo magis anteposui, quia *H. obtusa* omnino non semper alpicola, sed saepius culta aut in demissioribus sponte facta, hortis aufuga.

*Folia carnosula*, superiora summaque basi quidem dilatata, e basi subcordata ovata vel ovato-oblonga, breviter acuminata, *grosse dentata*, sed breviter petiolata. Flores purpurei, calyx glaber.

In nemore insulae Sanctae Margarethae et in planicie Rákos Budae-Pestini, ad Poprád et Gánóc hortis aufuga, in monte Simeonis Oraviceae, ad Marilla (Czakó).

In litorali Hungarico (Sadl.).

In Croatia: ad Svica, foliis etiam integerrimis.

In Serbia: Zajecar (Ničic).

In Albania: in umbrosis dumetorum ad ecclesiam Rijoli distr. Scutari (15. jul. Baldacci: Iter alban. V. 1897. 103).

In Bulgaria: in dumetis montis Kadimlja prope Kalofer (Wagner: Iter orient. II.), in alpe Karlova (Hinke).

Synon.: *H.* sp. *succulenta*, glabra alp. = *H. Kladnii* Schur. Sertum 1853, p. 7, Enum. p. 51. «stigmate capitato» descripta, generi *Hesperidis* aliena. [2]) In Verhandl. Siebenb. Ver. 1853, p. 66, «foliis utrinque tenue»-tomentosis, lacunoso crispis», ideoque monstruosa esse videtur.

---

[1]) Non *Hesp. glabra* Boiss. et Noe, Diagn. ser. 2. V. p. 22, 1856, nec Royle: Illustr. 1839, p. 72.

[2]) Siliquas *Sisymbrii strictissimi* saepius *Hesperidis* speciei commixtas inveni.

*H. pendula* Tex. in Rchb. Fl. Germ. excurs. p. 686, Dollin. Enum. 12 1842. non DC.

*H. matronalis* c) *glabriuscula* Schur, Sert. n. 218.
*H. inodora* e) *brevifolia* Schur, Phytogr. 81.
*H. inodora* g) *albiflora* Schur, ibid. 81, fl. alb., non DC.
*H. inodora* Fl. Dan. t. 921, 924, at icon valde dimidiata.
*H. matronalis* Hazsl. Éjsz. Magyarh. p. 123, pro parte.

Varietates *H. obtusae* Moench.

Cfr. *H. leiosomam* p. 20.

β) *H. moniliformis* Schur!, Österr. Botan. Zeitschr. 1858. p. 22. absque diagn., Verhandl. sieben. Ver. X. 1859, p. 166, Enum. p. 52, ex descript. et loco alpium Carpatorum australium.

*Ab initio glabra*, non decalvata, *foliis lanceolatis*, basi latioribus, nitidis, longe acuminatis, *argute atque sat crebre mucronato-serratis*, mucrone revera glandulam formante, breviter (summis brevissime) petiolatis, sed basi latiore, in circuitu rotundata dentataque ± amplexicaulibus. Inflorescentiae axe sparse atque brevissime puberulo, hinc et inde glabro, pedunculis intus brevissime puberulis. *Flores maiores candidi*, calycis apice barbato.

Pedunculi fructiferi semiteretes, crassiores, extus glabri. *Siliquae crassiores* ac in affinibus, torulosae, glaberrimae, stigma quoque ceteris brevius.

Habitat in alpibus calcareis ad Barlangliget Tátrae, Rodnae (*H. nivea* Baumg. in herb. mus. nation. Budapest, sed descriptioni contradicens), in rimis rupium Crepaturae ad Zernyest (15. jul. 1878 florentem inveni, ibidem 28. aug. 1883 cl. Simonkai fructiferam invenit: *H. alpina* ej. exsicc., non Schur), in montibus elatioribus ad Mihald, Marilla (Barrè-tető. fruct. leg. L. Richter.

15. *Hesperis nivea* Baumg. Enum. stirp. Transsilv. 1816, II, p. 278.

*Caule pilis densis reflexisque «hirsutissimo*, ramoso», canoque; foliis inferioribus sat breviter petiolatis, ovatis, ovato-lanceolatisve, *utrinque pilis simplicibus* densis, maioribus minoribusque asperis, repandis integrisque, *superioribus ovato-lanceolatis, sessilibus, amplexicaulibus* vel rameis brevissime petiolatis, ovatis, argutius dentatis, sed basi lata amplexicaulibus, omnibus breviter acuminatis, «*summis sessilibus, amplexicaulibus, ovatolanceolatis, dentatis, hirsutis*». *Inflorescentia* «corymboso-racemosa», cum pedunculis *dense canopubescens*, pilis reflexis maioribus et minoribus magis adpressis; «calycibus pallidis pilosis», in apice magis barbatis, pedunculo horizontaliter cano-hirto duplo brevioribus. Flores mediocres, petalis «niveis svaviter odorantibus, ovalibus, obtusis, integerrimis». *Ovaria breviter hirta, dein ± glabrata. Glandulae juxtapedunculares adsunt.*

*H. nivea* in Baumgartenii l. c. haud plene descripta, species mixta esse videtur, nam in herbario musei nationalis Budapestiensis e manu autoris «*H. nivea*» omnino glabra (cfr. n. 14.β) asservatur, cl. G. Beck 1) quoque talem examinavit. At existit herba

---

1) Annalen d. k. k. naturhist. Hofmus. X. p. 175.

descriptioni (*H. niveae* omnimo conveniens in herb. *Kitaibelii* (fasc. 22. p. 164.); ipse quoque exemplaria descriptioni convenientia in Hungaria boreali inveni. Haec igitur *H. niveam* veram sistunt, *Hesperis* autem fere omnio glabra ad aliam speciem (n. 14. β) spectat.

Nomen Baumgartenianum et colore floris, et statione alpina aptissimum. Herba Carpatorum iugis propria.

Habitat infra Jarabam cott. Sohliens., locis fructiosis ad rivum (Kit. l. c.), inter Jasenova et Zólyom-Brézó!, in monte Sztrazsó cott. Trencsén (*H. leucantha* Brancsik exsicc., non Schur), ad Barlangliget Tátrae, ibidem ad Késmárki itató et Tátrahajlék (Drechslerhäuschen), in alpibus Rodnensibus et Barcensibus (Baumg. l. c.).

In Buccovina (Herbich).

Observ. Nota *H. niveae* singularis est: folium summum sessile, amplexicaule hirsutum (qua de causa *H. candidam* foliis breviter petiolatis excludi), nec non siliqua pilosa. Pili tamen carpellorum ± evanescunt, ideoque *H. carpatica* Zapalowicz. Sprawozdanie[1]) 1889, 106—107 foliis superioribus «sessilibus» *formam H. niveae leiocarpam* sistere videtur.

Ad typum pertinet praeterea:

*H. umbrosa* Herbich: Stirp. rar. Bucovinae 1853, p. 48.
*H. sibirica* Schur: Enum. 51, ob fructum glanduloso-pilosum.
*H.* a) *albiflora odoratissima* Schur Sert. n. 218.

Varietates aut subspecies *H. niveae* leiocarpae:

1. *H. leiosoma* Borb., A Kert 1901, p. 458 verbis paucis indicata, cfr. icon. M. B. L. 1902 p. 166.

*Glaberrima nitens*, foliis superioribus basi latiore sessili, haud profunde cordata amplexicaulibus, acuminatis. Inflorescentia glaberrima, pedunculis intus solum puberulis, petala maiora, alba. Foliis latioribus, brevioribusque, haud crebre dentatis, sessilibus, racemo glabro etc. ab *H. moniliformi* differt.

In monte Kriván vallis Vratnae (Brancsik), in rupibus calcareis convallium ad Blatnica cott. Turóc, caule inferiore cum foliis ± piloso. (7. aug. 1892 florens), ad Éleskő Dobsinae (Czakó), in monte Khocs ad Lucski.

2. *H. leucantha* Schur, Enum. 1866, p. 52 (*H. albiflora* ej. Verhandl. siebenb. Ver. 1853, p. 66, non DC; *H. carpatica* Zap. vide supra) «caule hispido, foliis scabris» nil nisi *H. nivea* Baumg. glabrior, fructibus glabris.

In valle Stracenensi (Czakó) et in Transsilvania.

16. *H. subsinuata* Borb. M. B. L. 1902, p. 268.

*Breviter canescenti-pubescens, foliis* ovatis, breviter petiolatis utrinque *pilis simplicibus dense pubescentibus*, acutis vel breviter, acuminatis, *sinuato-dentatis*, superioribus ovato-lanceolatis, longius acuminatis, basi *breviter contractis*. Reliqua ut in *H. nivea*, etiam carpella breviter puberula, sed saepius glabra.

---

[1]) Akademija . . . w. Krakowie.

Habitat in Alpibus maritimis: Tende, vallée de Riofredo, bois, rare, 10. aug. 1886 (E. Reverchon: Plantes de France n. 235).

17. *H. Vrabélyiana* (Schur Phytogr. Mittheil. 1877, p. 81, pro var. *H. inodorae*, quasi *H. nivea* × *silvestris*).

*Foliis* oblongis, mediis superioribusque oblongo-ovatis, breviter acuminatis, *basi truncata aut subcordata sessilibus, argute dentatis, utrinque pilis simplicibus dense pubescentibus*, ad margines etiam *glandulis rarioribus* onustis. Inflorescentiae pilis maioribus glandulae quoque minores, pedicellatae intermixtae. *Flores* in genere maiores, candidi. Perennis.

In monte Tarkő prope pagum Felső-Tárkány, sed jam in comitatu Borsodensi (jun. jul. 1868, Vrabélyi et Borbás).

Foliis argute dentatis, superioribus sessilibus, amplexicaulibus, nec non glandulis sparsioribus *H. silvestri* affinis differt glandulis multo paucioribus, petalis maioribus lamina late obovata (non oblonga veluti in *H. silvestri)*, candida etc.

Syn. *H. inodora* b) *Vrabélyiana hungarica* Schur, l. c.

18.[1] *H. Degeniana* Borb. A Kert 1901, p. 456 verbis paucis indicata, M. B. L. 1902, p. 267.

Radice crassissima perennis, rosulifera, foliis rosularum longe petiolatis, lanceolatis integerrimis. Caule, inflorescentiae axe pedunculisque breviter puberulis, *pilis* ramosis, simplicibusque *etiam glanduliferis* intermixtis. Glandulae juxtapedunculares adsunt, foliares nullae. *Folia breviter dense canescenterque pubescentia, utrinque pilis ramosis simplicibusque*, inferiora florendi et fructificandi tempore iam evanida, cetera basi breviter contracta, oblongo-ovata, repando-denticulata, *fere integerrima, aut evidentius denticulata*, sensim acuminata, superiora magis ovata vel ± cordata, sessilia amplexicaulia. *Pedunculi flore candido breviores*, dein magis elongati, *crassuli, circum puberuli, intus etiam glandulosi*. Calyx pallidus, pilosus, praecipue apice barbatus, petala rotunda, integerrima, ungue exserto, siliquae crassulae, elongatae, torulosae, leves.

Ab *H. Vrabélyiana* foliis minus denticulatis, cladotrichis, caule breviter pubescente, pedunculis brevioribus etc. diversa.

Habitat in Rumelia. In lapidosis alpinis circa lacum montis Mussalla, ex quo Marica fluvius originem ducit, alt. circ. 2300 mt. 28. jul. 1892, legit J. Wagner.

---

[1] A 370—71. old. jelölt 20 faj helyett itt 18 azért lett, mert a *H. laciniatát* meg a *H. Dauriensis*-t mint sem nem hazait, sem nem balkánit, részletesen le nem irtuk. *H. laciniatam* et *Dauriensem* numeris non notavi; neque enim in Hungaria, neque in Haemo crescit.

# Index.

## Nomina specierum varietatumque Hesperidis:

Hesperis adenocarpa 267, 372.
var. adenopoda 268, 374, II. 13.
H. adenosepala 267, 373, 379.
H. aeruginea Jord.*)
H. alba Mill. 268, 374, II. 12.
H. albiflora DC. II. 12.
H. albiflora Schur 376, II. 19, 20.
var. alpestris Fourn. II. 15.
H. alpina Schur II. 18.
H. alyssifolia DC.
H. angustifolia DC.
H. aprica Poir.
H. arabidiflora DC.
H. Armena Boiss.
H. aspera Fourn.
H. aspera DC.
var. atropurpurea Borb. 346
H. Aucheri Boiss.
var. australis Gris. II. 15.
H. Balansae Fourn.
H. bicuspidata Willd.
H. bituminosa Savi 376.
H. Bottae Fourn.
var. brevicuspis Borb. 268, II. 14.
var. brevifolia Schur II. 19.
H. breviscapa Boiss. 164.
var. calvata 268, II. 15.
var. campicarpa Boiss 308.
H. candida Kit. 268, 374, II. 14.
H. candidissima Hort II. 12.
H. cappadocica (DC.)
H. carpatica Zap. II. 20.
H. caucasica Rupr 379.
H. cheiranthoides Patr.
H. cheiranthus Pers.
H. cladotricha Borb. 269, 374, II. 16.
var. Columnae Ten.
H. crenulata DC.
H. cretacea Adams
H. Cupaniana Guss.
H. cuspidata Poir.
H. dalmatica Fourn. 347.
H. dauriensis Amo 268, 373
Deilosma Andrz. 266.
H. Degeniana Borb. 267, 372, 373, II. 21.
var. densifolia Borb. 268, II. 12.
Deserticolae 344.
var. desertorum Vel. 345
H. dinarica G. Beck 267, 372, 375.
var. eglandulosa Led. 379.
var. eglandulosa Spach, II. 12.
H. elata Horn. 267, 373
H. euganea Marsigli II. 12.
H. exigua Mill.
H. flava Ky et Boiss.
var. foliiflora DC. 200.
H. fragrans Fisch.
H. glabra Boiss. II. 18.
H. glabra Royle II. 18.
H. glabra Schur II. 18.
var. glabra DC.
var. glabrescens Schur 268 II. 14.
var. glabriuscula Schur II. 19.
var. glandulosa Rupr. 379.
var. glandulosa Spach 376.
H. glutinosa Vis. 346
H. grandiflora Sims. II. 13.
var. grandiflora Fourn. II. 13.
H. haplotricha Borb. 267, 375
Hesperidium DC. 265.
H. heterophylla Ten. 268, 374
H. hieracifolia Vill.
var. hirsuta Schl. et Vuk. 347
var. homochroa Borb. 345
H. Hookeri Ledeb.
H. hortensis Hall. II. 12.
H. hortensis Pers. II. 12.
var. hortensis DC.
H. humilis Boiss. 164.
var. hungarica (Schur) II. 21.
H. hyrcanica Spreng.
H. inodora L. 376.
var. integerrima Borb. 268, II. 14.
var. integrifolia Fourn. (pendula DC).
var. integrifolia Neilr. II. 13.
Kladnia Schur 344.
H. Kladnii Schur II. 218.
H. Kotschyana Fenzl
H. Kotschyi Boiss.
H. lacera Georgi
H. laciniata All. 347
H. laciniata Jundz. 379.
H. laciniata Resb. 347.
var. laciniata Fourn.
H. laevigata Auch.-E.
var. lanceolata Fourn. II. 13.
Cheiranth. lanceol. Willd.
H. lapsanifolia Borb. 269, 374, II. 17.
H. lateriflora Sprunn. = secundifl.
var. leiosoma Borb. 268, 373, II. 20.
H. leucantha Schur 268, 373 II. 20.
H. leucoclada Boiss.
var. lilacina Rouy et F.
H longisiliqua Auch.-E.
H. lutea Max.
H lyrata Lam.
var. maioriflora Borb. 347
H. majuscula Fourn.
H. matronalis L. 268, 374 II. 19.
H. matronali-runcinata? Schur.
Mediterraneae 346.
var. meridionalior Nym. II. 12.
H. microcalyx Fourn.
H. moniliformis Schur 269, 375, II. 19.
H. montana Clus. 345.
Monticolae 266, 369.
H. multicaulis Boiss.

---

*) Nomen *Hesperidis*, cui numerus paginae non adscribitur, plenitudinis nomenclaturae causa ceteris inseruimus.

H. nivea Baumg. 268, 373 II. 19.
H. nivea R. F. II. 15.
H. oblongifolia Schur. II. 13.
var. oblongifolia Fourn.
H. oblongipetala Borb. 268, 373, 379
H. obtusa Moench 269, 374, II. 18.
H. odora Kit. 376.
var. odoratissima Schur. II. 20.
H. Orsiniana Ten.
var. ovalifolia Schur II. 14.
var. ovalis Fourn.
var. pachycarpa Borb. 376.
H. pachypodium Fourn.
H. pachyrrhiza Trautv.
H. paniculata Boiss.
H. pannonica Cam. 345.
H. parviflora Schur II. 14.
H. parvula Retz.
H. pendula DC.
H. pendula Ten. II. 19.
var. perlanata Borb. 346.
H. persica Boiss.
var. plena DC.
var. piliperda Borb. 374, II. 15.
H. pinnatifida Michx.
H. podocarpa Boiss.
H. pulchella DC.
H. pulmonarioides Boiss. 305.
H. pumila Boiss.
H. purpurascens Jord.
var. purpurea DC.
H. pycnotricha Borb. et Deg. 269, 374, II. 17.
H. pygmaea (Adams)
H. quadrangula Boiss.
H. ramosissima Desf.
H. renifolia Boiss. et Hoh.
H. reticulata Auch.-E.
H. Reuteriana Boiss. et Huet.
H. rhamphicarpa Boiss.
H. runcinata W. et Kit. 376.
H. rupestris Boiss. et Noë
H. sabauda Rouy et Fouc.
var. scabricarpa Boiss. 347
H. scabrida Boiss.
H. scapigera (Adams) 164.
H. secundiflora Boiss. et Sprunn. 347
var. semiglabra Borb. 267, 373, 379.
H. sibirica L. 269, 374, II. 13.
H. silvestris Crantz 267, 372, 375, II. 13.
var. simplex DC.
H. spectabilis Jord.
H. Steveniana DC. 268, 373, II. 18.
H. suaveolens (Andrz.) 267, 373, 378
var. suaveolens Schur II. 12.
var. subruncinata Borb. 267, 376.
H. subsinuata Borb. 268, 373, II. 20.
H. succulenta Schur II. 18.
H. syriaca Rauw.
H. tauricola Ky.
H. Theophrasti Borb. 267, 372, 375, 377.
var. thracica Vel. 375.
H. thyrsoidea Boiss.
var. trichogyna Borb. 267, 372, 377.
H. trichosepala Turcz.
H. tricuspidata Lam.
H. tristis L. 300, 345
H. umbrosa Herb. II. 20.
H. uncinata Steud.
H. unguinosa Schrank.
H. unguicularis Boiss.
var. variegata DC.
H. Velenovskyi Fritsch 379.
H. verna L.
H. verna Pall.
H. villosa DC. 346.
H. violaria Lam.
H. violacea Boiss.
H. Visianii Fourn. 347
H. Vrabélyiana (Schur), 267, 268, 372, 373, II. 21.

---

# Kirándulásom a Risnyák-ra.

## Meine Excursion auf den Berg Risnyák

Közli: | Von: **Dr. Simonkai Lajos** (Budapest).

Erre a fél-havas hegyre 1902 julius végén rendeztem tudományos czélú kirándulást. Utitársam Smoquina *Antal*, fiumei illetőségű ifjú és budapesti egyetemi tanitványom volt. Ketten, miként csak egy ember, küzdöttük át a kirándulás kellemetlenségeit és fáradalmait.

A *Risnyák* fél-havas (alhavas) a *magyar-horvát Karszt*-nak uralkodó, leghatalmasabb hegytömbje. Sziklás tarajának ormai eme hegyvidéken legszakgatottabbak és 1528 m. magasra meredő fő púpjukkal e hegyvidéken a legmesszebbre látszanak ki.

Közete *Karszt dolomit*. Növényzete az alján bükkös rengeteg, itt-ott az *Abies Picea* (L.), vagyis a *jegenyefenyő* csoportjaival tarkázva: az erdők övén feljebb, a csaknem járhatatlan meredekségű és sziklájú havasalji kimagasláson pedig füves és virágos havasalji mező. Csak a tető felé akadunk bokrokra, egy pár *fűz-fára (Salix grandifolia* Ser.); *rózsabokorra (Rosa alpina* L.) és még feljebb a tobzos növények jellemző havasalji csepőtéire, a melyekben uralkodó a *Pinus Mughus* Scop. és jelentéktelen szerepű a *Juniperus nana* Willd., vagyis a *Törpe Boróka.*

Utitársam, Smoquina Antal, a fiumei turista-klub tagja, elmondta egyesülete tagjainak, — a kik között hölgyek is vannak, — hogy a *Risnyák*-ra teszünk botanikai kirándulást. Rögtön az volt rá a felelet, hogy ők ösmerik szépséges flóráját, hogy a Risnyák bérczein sok a *Havasi gyopár [Leontopodium Leontopodium* (L.)] meg az ott honos *Havasszépe (Rhododenron hirsutum* L.) és hogy ezekből egyrészt emlékül hozzunk csokrokat, másrészt tanúbizonyságúl is arra, hogy a nehezen megjárható *Risnyák* tetőin fent voltunk-e?

Hoztunk is e szép intelemre ama gyönyörű havasi virágokból annyi takaros csokrot, a mennyit csak izmaink elbírtak!

De mi, Smoquiná-val együtt, nemcsak ezekért a havasi, vagy havasalji eredetű, kívánós bokrétákért tettük meg a három napot (julius 29—31.) igénybe vevő fárasztó kirándulásunkat, gyalog és alkalmatossággal; hanem tettük előre megfontolt botanikai kutatások végett. Mert Smoquina Antal, a ki pedig a fiumei «*Liburnia*» nevű turista-egyesület kiváló tagja, a ki a magyar-horvát Karszt hegyvidékét már évek hosszán bejárta és ott sok botanikai megfigyelést és gyüjtést is tett: a *Risnyákon* ekkorig még nem volt. Megvallom, hogy én sem jártam e hegyen és flóráját saját megfigyeléseimből nem ösmertem: azért óhajtottam azt megfigyelni, érdekességeit meggyüjteni. Tudtam, hogy a florisztikai irodalom sok érdekes adatot közlött már a Risnyák flórájából: tudtam, hogy sok neves botanikus fordúlt már meg botanizálva e hegytömbön, igy többek közt Sadler, Noe, Vukotinovič, Borbás, a kik megannyian csak futva botanizáltak ott. Ezért az eddig közlött adatokkal megelégedve nem voltam: vágytam a Risnyák flórájából egy *olyan csokorra is, a mely a tudományt érdekli.*

Mert a *Risnyák* a magyar-horvát Karsztnak fő havasalji bércztömbje. Ennek a kimagasló havasalji bércztömbnek, — úgy véltem, — érdekesebb, gazdagabb flórájúnak kell lennie, mint a hogy azt az eddig ott járt botanikusok megfigyelhették.

A *Risnyák* geografiai helyzetéből véltem ezt így!

Hol is van az a *Risnyák?* A magyar-horvát Karszt-vidék uralkodó hegytömege az! És hol ennek a mi Karszt-vidékünknek a határa?

Sonklar Károly vezérőrnagy, az «Osztr.-Magy. mon.» czimű műben úgy szabja meg a határát, hogy Fiumétől s onnan a *Lujza-út* mentén addig, a mig az a Kulpa folyót Károlyváros felé el nem éri: addig *a mi Karsztunk* az, azontúl a Balkán hegyvidéke kezdődik, legelőbb is a Nagy-Kapellával.

Ennek a mi Karsztunknak fő hegytömegéből, ennek éjszaki határain ered egy forrás-tóból, meg még odább éjszaknyugatra egy másik patak-ágból a *Kulpa*, ez a *Carniolia* (Krajna) és *hazánk* határát jó hosszú vonalon jelző jelentős kis folyó.

A *Risnyák* tetőiről éjszaknak tekintve, meglátszanak azok a horpadások, a melyekből kibugyog a *Kulpa* folyó; a *Risnyák* magaslatairól éjszak-nyugatnak tekintve, kékes légrétegben meglátszik a sziklás *Krajnai Snežnik*, a krajnai Karszt 1796 méterre, elég szabadon, láthatóan kimagasló fő hegytömbje; a *Risnyák* magaslatairól gyönyörködhetünk az isztriai Karszt hírneves hegyének, a *Monte-Maggiore*-nek távoli képén; a *Risnyák*-ról helyenként megpillanthatjuk a *Lujza-út* kanyarulatait, meg az attól délkeletre emelkedő *Nagy-Kapella* erdős főhegyeit, a *Bitoraj*-t s a *Bjelalasiczát*; a Risnyákról belátunk a Quarnero-tenger víztükrére, ott, a hol az *Fiume* és *Buccari* dombjai alatt terül el.

Az ilyen geografiai helyzetű hegytömbnek, a magyar-horvát Karszt derekának, a mely kitekint a karnioliai Karsztra, kitekint az isztriai Karsztra; határos a *Nagy-Kapellá*-val: úgy véltem, hogy flórájában is valami kapcsolata lehet az őt környező érdekes vidék flórájával.

E vélekedésem be is vált. De itthon, a mikor megfigyeléseimet összeírtam, a mikor gyüjtött növényeimet meghatározás közben gyüjteményembe berendeztem, még annak a tudatára is jöttem: hogy a *Risnyákon* olyan átmeneti növényzeti vonások is vannak, a melyek oda szögezik az úgynevezett «*Nyugotpontusi flórához*»; olyan vonások, a melyek *Kárpátaink* délkeleti szakaszának flórájára is jellemzők.

E kis közleményemben emezek a növénygeografiai szempontok fognak vezetni; vezető gondolatom lesz az, hogy a Risnyák flórájának képét néhány újabb jellemző s ekkorig új adataimmal is kidomborítsam annyira, a mennyire egy — botanikailag reám is új, — kirándulás révén az most megtehető.

Utitársammal, Smoquina Antallal, jul. 29-én d. e. indultunk útnak Fiuméből. *Lokve*-ig vasúton tettük meg az utat; onnan gyalog *Crnilug*-ig. *Lokve* állomástól gyalog elindúlva, rögtön feltüntek a Bükkös-erdők szélein és patakos tisztásain a *Telekia speciosa* Baumg. gyönyörűen virágzó tömegei, a melyek a Risnyákig kisértek, s a melyeket bizonyára csak tollhibából nevezhetett Kanitz A. Kerner-nek az «Osztrák-magyar monarchia» leírásában megjelent czikkének fordításában «*Telekia speciosissima*» néven. Érdekes délkeleti vonás volt ez, mert a *Telekia speciosa* Baumg. délkeleti Kárpátaink, meg a Kaukazus flórájának a jellemzője. Feltünt úgy itt, mint a Risnyák egész hegycsoportjának bükköseiben az erdélyi *Melittis nivea* (Baumg.), valamint a délnyugat európai s javában virító *Satureja grandiflora* (L.). Lokve kaszálóin s innen Crnilug-ig közönséges volt a *Centaurea lacera* (Koch). Lokve-től *Szedni-Jarak* telepig a Lujza-úton haladtunk. Ennek sziklás partjain helyenként tömeges volt a *Hieracium illyricum* Fries, valamint az innen a Risnyákig közönséges *Viola saxatilis* Schmidt.

*Szedni Jarak* teleptől, gyönyörű gyepes kaszálójú völgyön át, *Zelin* telepnek csaptunk át. Sok sást, sok füvet gyüjtöttünk itt, így a Horvátország flóristáinak *Festuca ovinaját*, mely első sorban nem más, mint *Festuca valesiaca* Schleich. Köz. *Csenkesz* ez a Risnyákon is, meg a hegyvidékén. Eme kellemes, hüvös, pázsitos völgyben szedtük a *Polygala amarella* Crtz példányait is, a melyből Crnilugig több helyt akadt képviselő; valamint a csupán itt megfigyelt *Lathyrus megalanthus* Steud. növényt.

*Želin* teleptől kezdve *Crnilug*-ig a bükkös erdők növényzetét jellemző út szélein haladtunk. Itt elénk tüntek már a *Risnyák bükköseit is jellemző*: *Rhamnus alpina* L., *Aconitum vulparia* Reichb., *Aremonia agrimononoides* Dc., *Scopolia carniolica* Jacq. és az *Acer obtusatum* W. K.

*Crnilugra* megérkezve, vezetőt, illetőleg málháinkat czipelőt kezdtünk keresni. Lokvén nem kaptunk szolgálatunkba álló embert, sem egyebütt Crnilugig. Itt is nehéz volt ilyen embert kapni, pedig elég korán érkeztünk a községbe és csak a következő két napra óhajtottam egy vezető és málha-czipelő embert felfogadni. Nincs ott ilyesmire való fiatalabb ember: mind kivándorolt — Amerikába. A közlekedés főereitől kissé távol fekvő, hegyvidéki, karsztos, különben kellemes, egészséges *Crnilug* községben nagy a szegénység, s manap kevés a fiatalabb munkabíró ember. Elvégre mégis akadt vezetőnk, illetőleg málha-czipelőnk. Nekünk czipelésre kellett inkább az ember, mint útirányításra; mert katonai térképekkel jól fel voltam szerelve. Egy vén vadorzó (nevét nem tudom), vállalkozott arra, hogy segítségünkre legyen. Feladatának emberül megfelelt; mert úgy, a hogy az ösmerte a Risnyák hegyvidékét, alig van több ember Crnilug községében.

Egy törődéssel eltöltött, félig álmatlan éjszaka után, másnap reggel hajnalhasadtakor elindúltunk tehát emberünkkel Crnilugról a Risnyákra. Eleinte unalmasak voltak a lerágott legelők és hápahupás utak, unalmas az emberünk; de a mint kiértünk a hegyhát lábához, a hol a bükkös kezdetét vette és a hol bal kezünk felől a «*Medvedovo-vrata*», vagyis a «*Medvekapú*» felé vezető völgy kezdett tátongani; azonnal változni kezdett a kedélyünk. Melegen sütött akkor már reánk az ég tiszta boltozatjáról a reggeli napsugár. Mi botanikusok, sértetlen, érdekes növényzet kezdetén éreztük magunkat; emberünk pedig a teherhordásban felmelegedve örömmel nézte a kezdődő vadont, a cserjéssel kezdődő bükköst, a mely az ő valódi otthonja volt.

S a mint azután belemélyedtünk kapaszkodó lépteinkkel a hegyhát gerinczének oldalán a bükkösbe és kezdtünk megfigyelni, írni, gyüjteni: emberünk előre sietett! Gazdag flórára bukkantunk mi ott. Egynehány növény nevét ide jegyzem: *Hacquetia Epipactis* Dc. bőven; *Chaerophyllum maculatum* Willd; *Doronicum austria-*

*cum* Jacq.; *Prenanthes purpurea* L.; *Homogyne silvestris* (Scop.); *Cardamine trifolia* L.; *Phyteuma nigrum* Schmidt; *Festuca silvatica* Vill.; *Festuca heterophylla* Lam.; *Thymus danubialis* (Simk.); *Ruscus Hypoglossum* L.; *Platanthera obtusifolia* (Schur); *Daphne Laureola* L.; *Actaea nigra* (L.); *Scopolia carniolica* Jacq.; *Aconitum Vulparia* Reichb.; *Euphorbia carniolica* Jacq; *Ranunculus platanifolius* L.; *Rubus brachyandrus* Gremli; *Tamus communis* L.; *Aria Aria* (L.); *Dentaria enneaphyllos* L.; *Atragene alpina* L.; *Stellaria nemorum* L.; *Digitalis ambigua* Murr; *Salvia glutinosa* L.; *Convallaria verticillata* L.; *Paris quadrifolia* L.; *Galium rotundifolium* L.; *Blechnum spicant* Roth; *Milium effusum* L.; *Triodia decumbens* P. B.; *Melica nutans* L. köz; *Glyceria plicata* Fries; *Cynosurus cristatus* L.; *Brachypodium silvaticum* Röm. et Schult; *Carex pallescens* L.; *Carex silvatica* Huds. etc. etc. — Ezeknek a növényeknek a megfigyelésével és gyüjtésével annyira el voltunk foglalva, hogy emberünk hol létéről megfeledkeztünk. De a mint ígyen kutatva a helyesnek ösmert ösvény mentén előre haladunk: egyszerre csak a «*Medve árok*»-ból jövet elénk toppan az emberünk és mutatja, hogy ime itt a balta. Baltáját az Ő rejtett vadonja helyéből kerité elő. Azért tevé ezt, mert előbb megpirongatám a miatt, — hogy ilyes havasi útra, mint élemedett ember, baltát miért nem hozott!

Balta is megkerülvén — a mire éjjelre szükség van a tűz rakásához — meg a kalapácsom is kezemben levén: most már nyugodtan botanizáltunk odáig, a hol egy deszka fészerben, esetleges eső elől meg akartunk huzódni éjjelre, a Risnyákról visszajövet.

A Risnyák e magasabb tájú bükköseiben bukkantam reá egy növényfajra, a mely az italiai flóra hatását gyakorolja e hegytömbön; arra a növényre, a mely a *Physospermum verticillatum* (W. K.) fajjal nem azonos, hanem legalább is délibb fajváltozata. Ez a fajváltozat az Italiában honos és *hazánk flórájára új Physospermum actaeaefolium* Presl.

Ugyanesak e magas fekvésű bükkösökben honos a hazánk flórájából eddig nem közölt *Galium laevigatum* L. Ezt a *Galium*-ot, fejletlenül bár, szedtem már előbb az Ogulin-melléki Kleken. Közel e menedék-fészerhez böven termett a *Vicia oroboides* Wulf. és a Keleti-Kárpátok flóráját is jellemző: *Orobus laevigatus* W. K.

Megvillásreggelizvén a ments-fészernél, még mielőtt a nap delelőre ért volna, neki indúltunk a Risnyák gerinczének és főkúpjának. Alja még bükkös, díszitve lila-fürtű *Mulgedium alpinum* L. ezreivel. Megvan itt már, valamint feljebb is a *Laserpitium marginatum* W. K., valamint a *Lathyrus sepium* Scop.

A bükkösön feljebb virágos havasi mező borítja egyenetlen, csaknem járhatatlan sziklatalaját és még feljebb a *Pinus Mughus* Scop. csepőtéje zöldelik. Ebből a virágos koszorúból, a mely szineiben ezerféle, ide jegyzem a következő díszeket:

*Pleurospermum austriacum* Hoffm. böven; *Peucedanum austriacum* Jacq. böven; *Laserpitium Siler* L. böven; *Laserpitium peucedanoides* L. böven; *Heracleum pyrenaicum* L. gyéren; *Eryngium alpinum* L. még csak szálonként fejlett ki; *Bupleurum Sibthorpianum* Sm. (*B. gramineum* Auct. plur. — non Vill., *B. exaltatum* Koch., Vuk. — non Mb., *B. cernuum* Ten.) böven; *Athamanta cretensis* L. (f. *hirsuta* et *glabriuscula*); *Polygala amblyptera* Reichb.; *Cineraria alpestris* Hoppe elég böven; *Adenostyles glabra* (Vill.), a mely leszáll a bükkösökig; *Achillea Clavennae* L. teljes virágdíszben, a zöld füszőnyeget fehér foltokkal tarkitva; *Chrysanthemum montanum* L.; *Carduus alpestris* W. K. böven; *Hypericum alpigenum* Kit. böven; *Gentiana symphyandra* Murr. helyenkint le egész a havasalji rétekig; *Leontodon caucasicus* (M. B.) böven, akár csak a mi Délkeleti-Kárpátainkon; *Centaurea pseudophrygia* C. A. Mey. böven; *Centaurea stricta* W. K. böven, le egész Jelenje havasalji rétjeiig; *Erigeron glabratum* Hoppe böven; *Hieracium porrifolium* L. csupán csak a szirtes tetőn; *Hieracium bifidum* Kit. közönséges a sziklákon; *Hieracium subglabratum* (Fries) böven; *Lonicera coerulea* L. var. *glabrescens* Rupr. kevés helyt, ép úgy, mint a Bucsecsen Erdélyben; *Campanula consanguinea* Schott. elég böven; *Phyteuma orbiculare* L. elég böven; *Heliosperma pusilla* (W. K.) a sziklás ormokon böven; *Silene dalmatica* Schele a sziklás ormokon köz; *Dianthus monspessulanus* L. böven; *Cerastium suffruticosum* L. (*C. ciliatum* W. K.) böven; *Helianthemum glabrum* (Koch) böven; *Geranium alpestre* Schur a kúp teteje felé elég böven; *Thymus longicaulis* Presl a melegebb fekvésü sziklákon; *Stachys Jaquini* (Gren-Godr.) a virágos mezökön böven; *Galium lucidum* All. sziklás helyeken böven; *Asperula montana* Kit. köz itt és az egész havasalj vidékén; *Rhinanthus aristatus* Cel. böven; *Aquilegia Sternbergii* Reichb. (*A. vulgaris* Sadler ex subalpe Risnyák) elég böven; *Festuca picta* Kit. ritka; *Festuca pungens* Kit. a tetőn böven; *F. porcata* Kit. (*F. croatica* Kern.) a tetőn böven; *Festuca hybrida* Gaud. a bükkösök felé; *Festuca silvicola* Gaud. ugyanott, s a cserjés, erdős helyeken is; *Sesleria tenuifolia* Schrad. a sziklás ormokon böven; *Carex tenuis* Host kevés példányban, mert elmagzóban volt.

Alkonyodni kezdett reánk, a mikorra ezeket meggyüjténk. Törekednünk kellett ezért, hogy még világosság mellett jöjjünk le a nyakatörö sziklatömbröl és hogy ments-fészerünket elérjük, a hol háló holmink volt és egy fiatal suhancz is várakozott reánk.

Leértünk! Keservesen töltöttük el az éjt és hajnal elött 2—3 óra közt már ittuk teánkat, készülödtünk az újabbik útra. Ez az újabb út a Risnyák havasalján vezetett el bennünket Jelenjébe. A mikor a «*Medre-kapú*»-hoz értünk, felkelt a nap, gyönyörün ragyogó széles korongjával bevilágitott minden tért: megláttuk a medvék borzalmas kapuját, megkopogtattuk a sziklákat, — medvét akarván látni.

Azután tova iramodtunk Jelenje felé; mert a medvéknek nem volt semmi nyoma, semmi nesze.

Ilyes módon iramodva — noha én nem iramodtam, hanem nyugalmasan lépkedtem — szedtem a Risnyák havasalji horpadásain, gyönyörű szép kaszálóinak töbörein a következő növényeket: *Verbascum lanatum* Schrad.; *Galium commutatum* Jord.; *Arnica montana* L.; *Cirsium eriocephalum* (Clus.); *Gentiana spathulata* Bartl.; *Coronilla vaginalis* Lam.; *Epipactis microphylla* Ehrh.; *Platanthera obtusifolia* (Schur). De a legérdekesebb, a mit ezen a magános botanizálásomban találtam, egy *Hypochaeris maculata* termetű növény volt. Ebből Isztriában a *Monte-Maggioren* találtam volt már egy példányt. Most szép példányokban — de igen kevés volt — a Risnyák alatt ismét meglelvén, kitünt, hogy az a *Crepis montana* Tausch alakkörébe tartozik. Helyes neve: *Hypochaeris pontana* L. Lehet, hogy ez a bükkösök havasalji rétjein termő növény, habár csak fajváltozat számba vehető, előbbséggel van a *Tausch Crepis montanaja* előtt, a mely magasabb, alpesvidéki hegyvidéken van otthon.

Az imént közölt adatokból is ki lehet böngészni, hogy a Risnyák flórájából — ekkori kutatásaink szerint — mi egyezik meg a *Carnioliai-Karszt*, mi az *Isztriai-Karszt* flórájával. Vannak vonások, a melyek Italia délibb régióira is illenek: ilyen a *Physosospernum actaeaefolium* Presl és a *Hypochaeris pontana* L.

De mind ezen különféle egyező vonásoktól most eltekintek, azok fejtegetését a későbbi alaposabb, részletesebb kutatókra bizva. Nem hagyhatom azonban szó nélkül, hogy feltünt nekem a Risnyákon és hegyvidékén néhány olyan növényfaj, a mely Erdélyben, Délkeleti-Kárpátainkon is otthonos. Zárja be e kis közleményemet, az Erdély flórájával közös risnyáki fajok felsorolása! — Erdély flórájában is honos risnyáki növények a következők: *Telekia speciosa* Baumg.; *Festuca picta* Kit.; *Orobus laevigatus* W. K.; *Hypericum alpigenum* Kit.; *Euphorbia carniolica* Jacq.; *Poa silvicola* Guss.; *Lonicera coerulea* v. *glabrescens* Rupr.; *Melittis nivea* (Baumg.); *Campanula consanguinea* Schott.; *Cerastium suffruticosum* L.; *Geranium alpestre* Schur; *Platanthera obtusifolia* (Schur); *Leontodon caucasicus* (M. B.). — Több ilyes lehet még ott!

---

Aufzälung der gelegentlich einer Ende Juli 1902 auf den im Titel genannten Berg unternommenen botanischen Excursion gesammelten Pflanzen.

---

# A herbariumok történetéhez.

## Zur Geschichte der Herbare.

— Irta: **Alföldi Flatt Károly** (Budapest). —

(Folytatás. — Fortsetzung.)

Kesslernek ügyesen megírt művéhez csak egy megjegyzésem van. A 9-ik lapon ezt írja K.: «In der botanischen Welt ist Ratzenberger bis hierher eine *unbekannte* Persönlichkeit geblieben, denn in keiner der älteren und neueren botanischen Schriften, soweit ich mir dieselben habe verschaffen können, finde ich etwas von ihm».

Ratzenberger épen nem volt ismeretlen a botanika irodalmában, mert — eltekintve Tentzel és Joecher már idézett adataitól — éppen a gothai herbariuma révén megemlékeznek róla Rolfink és Haller, habár keresztnevét tévesen is közlik.

«De vegetabilibus, plantis, suffruticibus, fruticibus, arboribus in genere Libri duo» czímű 1670-ben Jenában kiadott művének utolsó (216-ik) lapján Rolfink Werner ezt írja: «In bibliothecâ Gothanâ, quam paucis ab annis adornavit in arce Fridenstein Serenissimus & Celsissimus Princeps ac Dominus, Dominus Ernestus, Dux Saxoniae, Juliae, Cliviae & Montium etc. Dominus meus clementissimus, adservatur Joh. Ratzenbergeri, *Archiatri olim Ducalis Saxo-Vinariensis* herbarium vivum pomposè in regali

Zu dem anziehend geschriebenen Werke Kessler's habe ich nur eine Bemerkung zu machen. Auf der 9-ten Seite schreibt K.: «In der botanischen Welt ist Ratzenberger bis hierher eine *unbekannte* Persönlichkeit geblieben, denn in keiner der ältern und neuern botanischen Schriften, soweit ich mir dieselben habe verschaffen können, finde ich etwas von ihm.»

Ratzenberger war in der botanischen Literatur eben nicht unbekannt, denn — abgesehen von den bereits citierten Daten Tentzel's und Joecher's — erwähnen ihn, eben aus Anlass des Gothaer Herbars Rolfink und Haller, wiewohl diese seinen Taufnamen irrig angeben.

Auf der letzten (216-ten) Seite seines «De vegetabilibus, plantis, suffruticibus, fruticibus, arboribus in genere Libri duo» betitelten und im Jahre 1670 in Jena herausgegebenen Werkes schreibt Werner Rolfink Folgendes: «In bibliothecâ Gothanâ, quam paucis ab annis adornavit in arce Fridenstein Serenissimus & Celsissimus Princeps ac Dominus, Dominus Ernestus, Dux Saxoniae, Juliae, Cliviae & Montium etc. Dominus meus clementissimus, adservatur Joh. Ratzenbergeri, *Archiatri olim Ducalis Saxo-Vinariensis* herbarium vivum pomposè in refolio, ab arboribus ducto exordio, contextum».

A Haller «Bibliotheca botanica»-jában levő adatra csak egy véletlen folytán akadtam rá. Kinek is jutna eszébe az alfabetikus tartalom-jegyzékben Ratzenberger-t a K betű alatt keresni?! pedig ott van: Katzenberger néven, s ez az első tévedés; Gáspár helyett Györgynek nevezi, ez a második tévedés — s hogy még ez is tetézve legyen: a tartalom-jegyzékben a név mellé kitett lapszám (244) is *hibás* (254 helyett), a mi a megtalálást még jobban megnehezíti.

Haller a «Bibliotheca botanica» I-ső (1771) kötetének 254-ik lapján mindössze csak ennyit említ: «Georgii Katzenberger herbarium vivum in B.(ibliothecâ) Gothan.(â)».

Két XVI-ik századbeli spanyol botanikusról tudjuk biztosan, hogy a mai értelemben vett herbariumokkal is foglalkoztak; ezek: Laguna András a «spanyol Matthiolus» és Hernandez Ferencz, a híres mexicói utazó.

12. Andrés Laguna (* 1494, † 1560) legelőször 1555-ben kiadott (Ambéres, por Lacio) híres Dioscorides-Commentárjában a *Psoralea bituminosa*-nál írja: «Hallase gran copia del *Trebol bituminoso* iunto a S. Juan de Latran en Roma, de donde yo mismo cogi una planta que

gali folio, ab arboribus ducto exordio, contextum».

Auf die Stelle in Haller's «Bibliotheca botanica» bin ich nur infolge eines Zufalles gestossen. Wem würde es denn einfallen, Ratzenberger's Namen in dem alphabetischen Inhaltsverzeichnisse unter dem Buchstaben K zu suchen? und dennoch befindet er sich da, mit dem Namen Katzenberger; dies ist der erste Irrthum; ferner wird er statt Caspar, Georg genannt, dies der zweite Irrthum; und dass auch dieser noch überholt werde: ist im Inhaltsverzeichnisse die neben dem Namen angegebene Paginazahl (244) ebenfalls *falsch* (anstatt 254), was die Auffindung noch mehr erschwert.

Haller erwähnt auf Seite 254 des I. Bandes (1771) der «Bibliotheca botanica» insgesammt nur so viel: «Georgii Katzenberger herbarium vivum in B.(ibliothecâ) Gothan.(â).»

Von zwei spanischen Botaniker des XVI. Jahrhunderts weiss man bestimmt, dass sie sich mit, im heutigen Sinne genommenen Herbare befasst haben: dies sind Andreas Laguna der «spanische Matthiolus» und Franz Hernandez, der berühmte mexikanische Forscher.

12. Andrés Laguna (*1494, † 1560) schreibt in seinem, zuerst im Jahre 1555 ausgegebenen (Ambéres, por Lacio) berühmten Commentare zu Dioscorides bei der *Psoralea bituminosa*: «Hallase gran copia del *Trebol bituminoso* iunto a S. Juan de Latran en Roma, de donde yo mismo cogi una

aun tengo *entre otras conglutinada*».[48]

Miután Laguna 1546 elején időzött Rómában, ennélfogva kérdéses herbarium-növénye is erről a dátumról keltezendő, s így régiségére nézve a Laguna herbariuma mindjárt a Turner és Falconer-éi után következik.

Laguna herbariumának emlékét csupán ezen most közölt kicsiny idézet őrzi.

13. Az Escurial híres könyvtárában egy régi herbariumot őriznek, mely állítólag Francisco Hernandez növényeit tartalmazza. Miként J. d'Acosta értesítéséből tudjuk («Historia natural y moral de las Indias etc.» 1590), Hernandez II. Fülöp spanyol király megbízásából hét évig időzött Mexicóban (1593–1600), hol sok növényt gyüjtött s ezekből 1200-at le is rajzoltatott; e mellett azonban 60,000 aranyat költött el, s növényképei leginkább ezen oktalan költekezés révén váltak híressé.[49] Ezekből a képekből nem jelent meg semmi:[50] e helyett egy latin kivonatot Cesi költ-

planta que aun tengo *entre otras conglutinada*».[48]

Da Laguna Anfangs 1546 in Rom weilte, dürfte seine Herbarpflanze ebenfalls aus dieser Zeit datieren, somit muss das Herbar Laguna's in Bezug auf Alter gleich nach jenem Turner's und Falconer's folgen.

Das Andenken des Laguna-schen Herbars bewahrt allein das eben angeführte kleine Citat.

13. In der berühmten Bibliothek des Escurials wird ein altes Herbar bewahrt, welches angeblich die Pflanzen Francisci Hernandez's enthalten soll. Wie man aus der Nachricht J. d'Acosta's weiss («Historia natural y moral de las Indias etc.» 1590), weilte Hernandez im Auftrage des spanischen Königs Philipp II. sieben Jahre lang in Mexico (1593—1600), wo er viele Pflanzen sammelte, von welchen er 1200 Stück auch abzeichnen liess; dafür verausgabte er aber 60,000 Ducaten und seine Pflanzenbilder hatten ihren Ruf hauptsächlich dieser unvernünftigen Verschwendung zu verdanken.[49]

---

[48] A. Laguna: «Pedacio Dioscorides Anazarbeo, acerca de la materia medicinal y de los venenos mortiferos, traducido de lengua griega en la vulgar castellana, é illustrado con claras y substanciales annotaciones y con las figuras de innumeras plantas», p. 342 (sec. Pirotta & Chiovenda: «Flora Romana», Roma, 1901/1902, fasc. I—II.).

[49] J. P. Tournefort: «Isagoge in rem herbariam» in ejusd. «Institutiones rei herbariae» (1719), p. 44: «De plantis — inquit J. Acosta — liquoribus et aliis rebus medicis Regis jussu praeclarum opus Doctor Franciscus Hernandes condidit, in quo universae plantae ad vivum expressae describuntur numero 1200 comprehensae consumptis in hoc opere sexaginta ducatorum millibus».

[50] Ezen képek gyüjteménye eredetileg 17 kötetből állott s az Escurialban őriztetett. 12 kötet később a lángok martaléka lett s a megmaradt 5 kötetet másfél század múlva J. B. Munoz fedezte fel s ezek kiadásával Ortega-t bízta meg; a kiadás mindazonáltal abban maradt. (V. ö. C. Sprengel, Historia rei herbariae II. (1808), p. 74 és u. a. Geschichte der Botanik. II. (1818), p. 61.

ségén Recchi adott ki «Nova plantarum regni Mexicani historia» czímen Rómában 1651-ben, nagyon rossz képekkel.

Az Escurial-ban őrzött herbariumban Tournefort a mexicói növényeket gyanította, s midőn 1688-ban ott járt, meg is vizsgálta, azonban csalódott, mert a kérdéses herbarium csupán belföldi növényeket tartalmazott. «Cum tamen ibi plantarum inquirendarum causâ versarer, pro Hernandis collectionibus, plurimos Codices mihi ostenderunt non quidem Plantarum ex America; sed indigenarum, nec rariorum semiputridarumque».[51]

1751-ben Löfling Péter (Linné tanítványa) vizsgálta meg ezt a herbariumot s erről így értesíti Linné-t: «Sr. Excellenz der Premierminister Herr Carvajal . . . befahl mir das uralte Herbarium, welches auf der königlichen Bibliothek beym Escurial verwahret liegt, zu besehen. Man glaubet, dass es von Hernandez gesammlet ist. Es war noch in einem ziemlich guten Zustande, ob es gleich sein Alter von König Philipp des Zweiten Zeit her rechnete».[52]

Von diesen Bildern ist kein einziges erschienen;[50] hingegen hatte Recchi in Rom im Jahre 1651 einen lateinischen Extract auf Kosten Cesi's unter dem Titel «Nova plantarum regni Mexicani historia» mit sehr schlechten Abbildungen herausgegeben.

In dem im Escurial bewahrten Herbar vermuthete Tournefort die mexikanischen Pflanzen und als er im Jahre 1688 dort verweilte, unterzog er dieselben einer genauen Prüfung, hatte sich jedoch getäuscht, da das fragliche Herbar nur einheimische Pflanzen enthält. «Cum tamen ibi plantarum inquirendarum causâ versarer, pro Hernandis collectionibus, plurimos Codices mihi ostenderunt non quidem Plantarum ex America; sed indigenarum, nec rariorum semiputridarumque».[51]

Im Jahre 1751 untersuchte Peter Löfling (Schüler Linné's) dieses Herbar und berichtete Linné hievon Folgendes: «Sr. Excellenz der Premierminister Herr Carvajal . . . befahl mir das uralte Herbarium, welches auf der königlichen Bibliothek beym Escurial verwahret liegt, zu besehen. Man glaubet, dass es von Hernandez gesammlet

---

[50] Die Sammlung dieser Bilder bestand ursprünglich aus 17 Bänden und wurde im Escurial aufbewahrt. 12 Bände fielen später zum Opfer der Flammen und die verschont gebliebenen 5 Bände wurden nach anderthalb Jahrhunderten durch J. B. Munoz entdeckt, welcher mit deren Ausgabe Ortega betraute; die Ausgabe ist jedoch unterblieben. (Conf. C. Sprengel: Historia rei herbariae II. [1808.] p. 74. und desselben Geschichte der Botanik II. [1818.], p. 61).

[51] J. P. Tournefort: «Isagoge in rem herbariam» loc. cit. p. 44. Conf. M. Colmeiro: La botánica y los botánicos de la Peninsula Hispano-Lusitana. Madrid (1858), p. 154.

[52] P. Löfling: Reise nach den spanischen Ländern in Europa und America in den Jahren 1751 bis 1756 (1766), p. 29—30. Az eredeti svéd kiadásban: Iter hispanicum, eller Resa till Spanska länderna etc. (1758), p. 21.

Linné is azt hitte erről a herbariumról, hogy ez Hernandez-nek híres mexicói gyűjtéseit tartalmazza; azonban Löfling felvilágosítja őt a valóról: «Was der Herr Archiater von des Hernandez Herbarium zu schreiben belieben, wäre eine vortreffliche Sache, wenn dasjenige, was unter seinem Namen im Escurial aufbewahret wird, mit indianischen Gewächsen angefüllet wäre; da es aber an hiesigen Orten allgemein vorkommende sind, so muss man glauben, dass dieses Gerüchte falsch ist, oder auch dass er es gesammlet habe, ehe er seine amerikanische Reise angetreten. Die Meynung, dass dieses sein Herbarium gewesen, kann vielleicht daher rühren, dass König Philipp der Zweite derjenige ist, der die dortige Bibliothek eingerichtet hat, zu dessen Zeit auch ein Herbarium dahin gesetzet ist, da nun Hernandez sein Leibarzt, und, wie bekannt, Botanist in Spanien zu seiner Zeit war, so hat man geglaubet, dass dieses von ihm gesammlet sey. Tournefort beklagt auch in seiner Isagoge p. 44, dass er vergeblich amerikanische Pflanzen darinnen gesucht habe». [53]

A Hernandez-nek tulajdonított herbarium a XVI-ik század második feléből származik, több kötetből áll s eddig még senki sem irta le.

ist. Es war noch in einem ziemlich guten Zustande, ob es gleich sein Alter von König Philipp des Zweiten Zeit her rechnete». [52]

Linné glaubte von diesem Herbar ebenfalls, dass es die berühmten mexikanischen Sammlungen Hernandez' enthält; Löfling klärt ihn aber über die Wahrheit auf: «Was der Herr Archiater von des Hernandez Herbarium zu schreiben belieben, wäre eine vortreffliche Sache, wenn dasjenige, was unter seinem Namen im Escurial aufbewahrt wird, mit indianischen Gewächsen angefüllet wäre; da es aber an hiesigen Orten allgemein vorkommende sind, so muss man glauben, dass dieses Gerüchte falsch ist, oder auch dass er es gesammlet habe, ehe er seine amerikanische Reise angetreten.

Die Meynung, dass dieses sein Herbarium gewesen, kann vielleicht daher rühren, dass König Philipp der Zweite derjenige ist, der die dortige Bibliothek eingerichtet hat, zu dessen Zeit auch ein Herbarium dahin gesetzet ist, da nun Hernandez sein Leibarzt, und, wie bekannt, Botanist in Spanien zu seiner Zeit war, so hat man geglaubet, dass dieses von ihm gesammlet sey. Tournefort beklagt auch in seiner Isagoge p. 44, dass er vergeblich amerikanische Pflanzen darinnen gesucht habe». [53]

Das dem Hernandez zugedachte Herbar stammt aus der

---

[52] P. Löfling: Reise nach den spanischen Ländern in Europa und America in den Jahren 1751 bis 1756 (1766.) p. 29—30. In der schwedischen Original-Ausgabe: Iter hispanicum, eller Resa till Spanska länderna etc. (1758.) p. 21.

[53] Löfling: Reise etc. loc. cit. p. 34., in ejusd. ed. suec. loc. cit. p. 24.

14. A modenai állami levéltár az Este-i ház okmányai mellett egy régi herbariumot is őriz, melynek első lapján régi kézírással ez a czím olvasható: «Ducale Erbario Estense del secolo XVI-o sul fine». Legelőször Cesare Foucard ismertette az olasz orvosi társulatnak 1882 szeptemberben tartott tizedik congressusán («Esposizione di documenti storici dal IX. al XIX secolo etc.» Modena [1882], p. 21) s utána Dr. Picaglia L. «Bibliografia botanica della provincia di Modena» czímű dolgozatában.[54] Legkörülményesebben azonban Camus J. és Penzig O. írták le «Illustrazione del Ducale Erbario Estense del XVI. secolo, conservato nel R. Archivio di Stato Modena» czímen.[55] Az ő leírásaikból adjuk a következőket: Az Este-i herbarium egy pergament kötésben 146 folyószámozott lapon 182 felragasztott növényt tartalmaz, melyeket — alig egy-kettőnek kivételével — mind meg lehetett határozni. Hogy ez a herbarium valóban Ferrarában készült, ezt az egykorú czím-írásnak «del secolo XVI-o *sul fine*» kitételéből is biztosan lehet következtetni, mert az Este-i ház 1599-ben Modenába költözött át; ezenfelül a használt nyelvezet is bizonyítja ezt, valamint a levéltárban meglevő két más

zweiten Hälfte des XVI. Jahrhunderts; besteht aus mehreren Bänden und wurde bisher noch durch Niemanden beschrieben.

14. In dem Staats-Archive von Modena wird neben den Urkunden des Hauses Este auch ein altes Herbar bewahrt, auf dessen erster Seite mit alter Handschrift folgender Titel zu lesen ist: «Ducale Erbario Estense del secolo XVI-o sul fine.»

Zum ersten Male besprach es Cesare Foucard auf dem im September des Jahres 1882 abgehaltenen zehnten Congresse der italienischen medizinischen Gesellschaft («Esposizione di documenti storici dal IX. al XIX. secolo etc.» Modena [1882.] p.21.) und hernach Dr. L. Picaglia in seinem «Bibliographia botanica della provincia di Modena» betitelten Werke.[54] Am ausführlichsten beschrieben es aber J. Camus und O. Penzig unter dem Titel: «Illustrazione del Ducale Erbario Estense del XVI. secolo, conservato nel R. Archivio di Stato in Modena.»[55] Aus ihren Beschreibungen geben wir Folgendes: Das Este'sche Herbar enthält in einem, aus 146 fortlaufend paginierten Blättern bestehenden Pergament-Bande 182 aufgeklebte Pflanzen, welche — mit Ausnahme von 1—2 Arten — bestimmt werden konnten. Dass dieses Herbar thatsächlich in irott jegyzék is, melyek a ferrarai herczegi kertben ugyanabban az időben termesztett növényeket sorolják fel («Catalogus herbarum quae sunt in Orto Padiglionis Sereniss.$^{mi}$ Ducis» és «Hec sunt in uiridario super coquina Sereniss.$^{mi}$ Ducis»), s ezek majdnem mind képviselve vannak a herbariumban is. Camus és Penzig megvizsgálták azokat a papirdarabokat is, a melyekkel a növények az egyes lapokra vannak ragasztva s úgy találták, hogy ezek mind azokat a vízjegyeket s egyéb jegyeket és sajátságokat tüntetik fel, melyeket az Este-i ház a XVI-ik század két utolsó évtizedében egyéb okmányain is általában használt. A herbarium keletkezése ennélfogva a XVI-ik század két utolsó decenniumára vagyis az 1580—1599-iki időközre tehető; sőt ezt az időközt is meg lehet még öt évvel rövidíteni, mert a herbarium 144-ik növénye így van megnevezve: «*Veluschio ceruleo cosi detto da Castor Durante*» *(Ipomea Quamoclit L.)*, azaz idézi Castor Durante «Herbario nuovo» czímű művét, melynek első kiadása 1585-ben jelent meg, s ennek 473-ik lapján csakugyan megtaláljuk a «*Vilucchio ceruleo*»-nak nevezett növényt. A szerzők három növényt (nr. 32: *Agrimonia Eupatorium L.*, nr. 115: *Polygonatum* spec., és nr. 117: *Erodium* spec.) ezeknek állapota folytán régiebbnek tartanak mint magát a herbariumot. Hogy ki készítette ezt a herbariumot, minden adat hiányában ez ki nem deríthető; szerzők csak

---

[54] Megjelent az «Atti della Società dei Naturalisti di Modena». III. Serie II-ik kötetében.

[54] Erschienen in dem II. Band der III. Serie der «Atti della Società dei Naturalisti di Modena».

[55] «Atti della Società dei Naturalisti di Modena». Serie III, vol. IV. Modena (1885); külön nyomásban is megjelent.

[55] «Atti della Società dei Naturalisti di Modena». Serie III, vol. IV. Modena (1885); auch in Separatabdruck erschienen.

Ferrara angefertigt wurde, kann aus dem Texte der gleichalterigen Titelaufschrift «del secolo XVI-o sul fine» mit Bestimmtheit gefolgert werden, da das Haus Este im Jahre 1599 nach Modena übersiedelt ist; dies geht auch aus dem Style der Sprache, als auch aus den, im Archive vorhandenen weiteren zwei geschriebenen Verzeichnissen hervor, welche die zu dieser Zeit in dem fürstlichen Garten zu Ferrara erzogenen Pflanzen aufzählen («Catalogus herbarum quae sunt in Orto Padiglionis Sereniss.$^{mi}$ Ducis» und «Hec sunt in uiridario super coquina Sereniss.$^{mi}$ Ducis») und diese sind fast durchwegs auch in dem Herbar vertreten. Camus und Penzig untersuchten auch jene Papierbändchen, mit welchen die Pflanzen an die einzelnen Blätter geheftet sind und fanden, dass auch diese alle jene Wasserzeichen und sonstige Eigenthümlichkeiten aufweisen, welche die Urkunden des Hauses Este im Allgemeinen in den zwei letzten Decennien des XVI. Jahrhdts charakterisieren. Die Entstehung des Herbars kann daher auf die zwei letzten Decennien des XVI. Jahrhunderts, beziehungsweise auf die Zeit vom Jahre 1580 bis 1599 festgestellt werden; dieser Zeitraum kann sogar noch mit fünf Jahren gekürzt werden, weil die 144-ste Pflanze des Herbars folgend benannt ist: *Veluschio ceruleo cosi detto da Castor Durante*» (Ipomea Quamoclit L.), d. h. es wird sich auf das «Herbario nuovo» betitelte Werk des Castor Durante berufen, dessen erste Ausgyanitják, hogy az udvari kertészek egyike lehetett, mert a kertnek még meglevő két növény-jegyzékében a herbarium növényeinek nagy része szintén feltalálható. Camus és Penzig igen érdemes dolgozata részletesen foglalkozik az Este-i herbariummal. Körülményes bevezetés után, melyben a herbariumok általános, valamint a ferrarai kertek specialis történetére is kiterjeszkednek, mindenekelőtt a két írott növény-jegyzéket közlik; ezután a herbarium részletes leírása következik, mit két alfabetikus index zár be, melyek elseje a herbarium-használta növény-neveket, másika pedig a modern nomenklaturát nyujtja.

(Folytatása köv.)

gabe im Jahre 1585 erschienen ist und auf dessen 473. Seite sich thatsächlich die «*Vilucchio ceruleo*» genannte Pflanze vorfindet. Die Verfasser halten 3 Pflanzen (nr. 32: *Agrimonia Eupatorium L.*, nr. 115: *Polygonatum* spec. und nr. 117: *Erodium* spec.) infolge ihres Zustandes für älter, als das Herbar selbst. Wer dieses Herbar angefertigt hat, kann infolge Mangels jedweder Daten nicht bestimmt werden; die Verfasser vermuthen nur, dass es einer der Hofgärtner gewesen sei, da in den noch vorhandenen zwei Pflanzen-Verzeichnissen des Gartens ein grosser Theil der Pflanzen des Herbars auch auffindbar ist. Das sehr verdienstvolle Werk Camus' und Penzig's befasst sich sehr detailliert mit d. Este'schen Herbar. Nach umfangreicher Einleitung, welche sich auf die allgemeine Geschichte der Herbare und speciell auf die Geschichte der Ferrara'schen Gärten erstreckt, veröffentlichen sie in erster Linie die zwei geschriebenen Pflanzen-Verzeichnisse; sodann folgt die detaillierte Beschreibung des Herbars, woran sich zwei alphabetische Indices schliessen, deren ersterer die im Herbar gebrauchten Pflanzennamen, der zweite aber die moderne Nomenclatur derselben enthält.

(Fortsetzung folgt.)

## Apró közlemények. — Kleine Mitteilungen.

**Gagea Reverchoni nov. spec.** Reverchon 1895-ben Spanyolországban («Origuela, lieux arides sur le calcaire, 1400 m.

**Gagea Reverchoni nov. spec.** Im Jahre 1895 verteilte Reverchon s. No 1038 eine in Spanien («Origuela, lieux arides

Mai») egy Gagea-fajt gyüjtött, melyet gyüjteményének 1038. sz. a. «*Gagea minima* Schult.» néven osztott szét. Ezen fajtól a spanyol növény nagyon eltér s hamarább a *G. pusilla* rokonságába tartozik, melytől azonban az apróbb virágok, a hagymák feketésbarna tunikái, különösen pedig bókoló virágjai különböztetik. E három bélyegével az orosz *Gagea erubescens* Schult. (*G. reflexa* Czern. in Herb Caes. Univ. Charc. 1826 ex ipso in Consp. Plant. circa Charcowiam et in Ucrania sponte crescentium. 1859. 64. old.! [jóllehet Schultes leírásában az első sorban feltünő lehajlított kocsánkákról nem emlékszik meg!]) -hez közeledik, s ettől csak valamivel nagyobb virágjában, 1—3-virágú (s nem 2—6-virágú) virágzatában s rövidebb kocsánaiban (melyek a lepelnél nem hosszabbak) tér el.

Debeaux O. a «Plantes rares ou nouvelles de la Prov. d'Arragon» (Rev. soc. fr. bot. XV[1897]) czímű czikkében kritikusan feldolgozta Reverchon gyüjteményét, ezen czikkében Origuela vidékén gyüjtött három *Gagea*-fajt sorol fel, t. i. a *Gagea stenopetalát*, a *Gagea arvensist* s a *Gagea polymorpha* Boiss. β. *nevadensis* Boiss. változatát, fentebb idézett példám ezen fajok egyikével sem téveszthető össze.

A *Gagea Reverchoni* a délorosz s délspanyol flóra azon számos analogiájához sorakozik, melynek példáit felemlíteni hosszadalmas volna.

**Degen.**

sur le calcaire. 1400 m. Mai») gesammelte Pflanze, welche unter der Bezeichnung «*Gagea minima* Schult.» in den Verkehr kam. Mit dieser Art hat sie jedoch gewiss nichts zu thun, sie gehört vielmehr in die Verwandtschaft der *G. pusilla*, von welcher sie durch die kleineren Perigone, die schwarzbraunen Tunicis der Zwiebel, hauptsächlich aber durch die nickenden Blütenstiele verschieden ist. In allen drei Merkmalen nähert sie sich der russischen *Gagea erubescens* Schult. (*G. reflexa* Czern. in Herb. Caes. Univers. Charcow. 1826 ex ipso in Consp. Plant. circa Charcowiam et in Ucrania sponte cresc. 1859 p. 64! [N. B. ist in Schultes' Diagnose von den in erster Linie auffallenden zurückgebogenen Blütenstielen nichts erwähnt!]), von welcher sie nur durch die etwas grösseren Perigone, 1—3-blütige (nicht 2—6-blütige) Inflorescenz, kürzere Blütenstiele (höchstens so lang, als die Perigone) verschieden ist. O. Debeaux, der in seinen «Plantes rares ou nouvelles de la Prov. d'Arragon (Rev. soc. fr. bot. XV. [1897]) die Reverchonsche Ausbeute kritisch sichtete, erwähnt 3 *Gagea*-Arten, welche R. bei Origuela gesammelt hat, nämlich *G. stenopetala*, *G. arvensis* u. *G. polymorpha* Boiss. β. *nevadensis* Boiss. Mein oben citiertes Exemplar ist mit keiner der genannten Arten zu verwechseln.

*Gagea Reverchoni* gesellt sich zu den vielen Analogien der südrussischen mit der südspanischen Flora, deren Beispiele meine Mitteilung ungebürlich verlängern würde.

**Degen.**

**Galium elatum Thuill. az erdélyrészi flóra-területen.** (Syn.: *G. Mollugo* L. var. *inundatum* Schur). Terem Nagy-Szeben mellett müveletlen helyeken és a Szeben folyó mentén (Schur En. p. 285); Simonkai (Erd. fl.) nem említi. *G. elatum* var. *brachyastrum* Borb. terem Drassón (Alsó-Fehérm.) gr. Teleki Arvéd birtokán nedves réteken. Ennek folytán Schur-nak a *G. elatum* erdélyi előfordulására vonatkozó adatának helyességét drassói adatom megerősíti.

**Thaisz.**

**Erysimum officinale L. var. leiocarpum DC. hazánkban.** Boldogult Uechtritz a fent írt növény sziléziai termöhelye földerítésével meglepetést szerzett. Azóta én ezt a füvet gyakrabban megnéztem, de csak a szőrösbeczős tőalakjával találkoztam. Mult év aug. elején Kolozsvár külvárosa utczáin, nevezetesen a Házsongárd alatt, a var. *leiocarpum* is szemem elé került.

Wettstein az *Erysimum*-ot meg a *Cheiranthus*-t egyesitvén, az előbbi nevet hagyta érvényben, Fritsch is azt mondja ez a kifogástalan név. Ha azonban Linné Species plantaruma nyomán itéljük meg az *Erysimum*-ot, bárki könnyen meggyőződik, hogy az *Erysimum* L. 4 természetes génusznak valóságos mixtum compositum a: az *Erysimum officinale* L. (*Sisymbrium off.* Scop., *Chamaeplium* O. Wallr., *Klukia* Andrz.), a *Barbaraea*, *Alliaria*, *Erysimum repandum* meg az *E. cheiranthoides* egyesitése.

**Galium elatum Thuill. im siebenbürgischen Florengebiete.** Diese Pflanze wächst an unbebauten Stellen längs des Szeben Flusses bei Nagy-Szeben (vgl. Schur En. p. 285). Simonkai (Enum.) erwähnt sie nicht. *Gal. elatum* var. *brachyastrum* Borb. kommt im Alsó-Fehérer Comitate bei Drassó, u. zw. auf feuchten Wiesen auf dem Besitze des Grafen Arved Teleki vor. Diese Angaben bekräftigen also das von Schur zuerst erwähnte Vorkommen des *Galium elatum* in Siebenbürgen. **Thaisz.**

**Erysimum officinale L. var. leiocarpum DC. in Ungarn.** Die Entdeckung dieser Pflanze in Schlesien durch Uechtritz hat s. Z. Aufsehen erregt. Ich habe seither dieses Kraut mit Aufmerksamkeit verfolgt, doch immer nur die behaartfrüchtige Form gefunden. Anfangs August v. J. kam mir endlich in den Vorortsgässen Klausenburgs so besonders unter dem Haselgarten d. Var. *leiocarpum* unter die Augen.

Wettstein hat gelegentlich der Vereinigung von *Erysimum* mit *Cheiranthus* den ersteren Gattungsnamen beibehalten, auch Fritsch behält ihn bei; wenn wir jedoch die Gattung *Erysimum* nach Linné's Species plantarum beurteilen, so können wir uns leicht überzeugen, dass *Erysimum* L. ein Mixtum compositum von 4 natürlichen Gattungen: von *Erysimum officinale* L. (*Sisymbrium off.* Scop., *Chamaeplium* Wallr., *Klukia* Andrz.) *Barbaraea*, *Alliaria*, *Erysimum repandum* u. *E. cheiranthoides* bildet.

Az *Erysimum*-ot (Autorum) meg a *Cheiranthus*-t én is szívesen egyesítem, hiszen az autorok is rendesen összetévesztették, a mi a két névnek nem természetszerü és nem helyes szétválasztásából ered. Minthogy azonban Linné per excellentiam *Erysimum*-nak első helyen az újabb *Chamaepliumot* nevezte, s minthogy ezt a növényt az újabb munkák ezen a nevén mint külön génuszt szét is választják, az *Erysimum* L. sensu strictissimo a *Chamaeplium*, vagyis *Klukia* génusznak legrégibb neve kell hogy legyen, az *Erysimum* Autorum pedig helyesen *Cheiranthus*.

**Borbás.**

Der Vereinigung von *Erysimum* Aut. und *Cheiranthus* stimme ich vollkommen bei, es haben ja viele Autoren die beiden Gattungen verwechselt, was aus der nicht naturgemässen und unrichtigen Teilung der Namen hervorgerufen wurde. Da aber Linné bei *Erysimum* per excellentiam an erster Stelle das neuere *Chamaeplium* anführt, und da diese Pflanze in neueren Werken unter diesem Namen auch als Gattung unterschieden wird, muss *Erysimum* L. sensu strictissimo als ältester Name für *Chamaeplium* oder *Klukia* beibehalten werden, *Erysimum* Autorum aber richtig *Cheiranthus* heissen.

**Borbás.**

# Hazai botanikai dolgozatok ismertetése.*)

## Referate über ungarische botan. Arbeiten.*)

### «A magyar nemzeti Muzeum növénytára.»

Ily czím alatt ismertették Dr. Filarszky Nándor, a növénytár tudós és tevékeny igazgatója és Dr. Bernátsky Jenő muzeumi őr a m. n. Muzeum növénytani osztályának gyüjteményeit és könyvtárát azon díszes emlékműben, mely a Muzeum alapításának százados évfordulója alkalmából nagy quart-alakban jelent meg (Budapest. Hornyánszky Viktor könyvnyomdája. 1902.).

Ezen ismertetés három részből áll: 1. «A növénytani osztály története és jelen állapota». 2. «Az osztály herbariumai és szemléltető gyüjteményei» s 3. «A növénytani osztály könyvtára»; a két első részt Dr. Filarszky, a harmadikat Dr. Bernátsky írta. Az egyes fejezetek kezdetét az említett sorrendben a *Kitaibelia*

---

*) Tisztelettel felkérjük a t. szaktársakat, hogy megjelent b. dolgozataikat ismertetés czéljából szerkesztőségünkhöz (Budapest, VI., Városligeti fasor 20/b) beküldeni sziveskedjenek.

**) Wir ersuchen unsere geehrten Herren Fachgenossen um Einsendung Ihrer neu erschienenen Arbeiten behufs Referates an die Redaction des Blattes (Budapest, VI., Városligeti fasor 20/b).

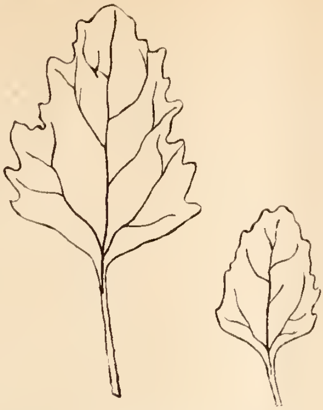


Fig. 24. Ch. pseudo-Borbásii MURR.

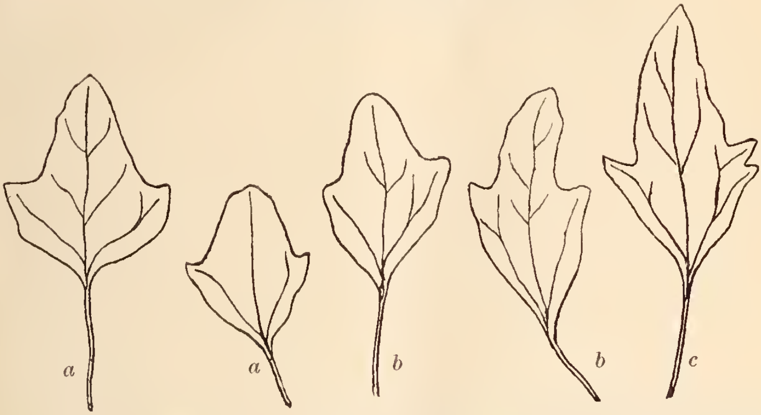


Fig. 25. Ch. petiolare H. B. K. foliis *aa*) Ch. opulifolium, *bb*) Ch. ficifolium, *c*) Ch. album imitantibus.

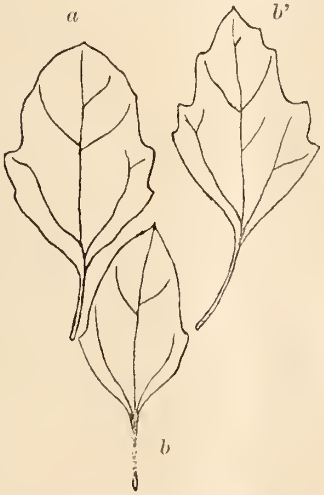


Fig. 26. Ch. Zschackei MURR
*a b* [Innsbruck qu. sp.]
*b'* [Texas], fol. inf.

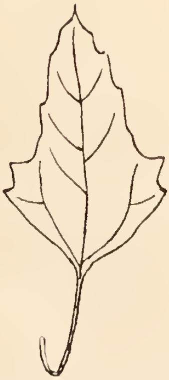


Fig. 27. Ch. texanum MURR.

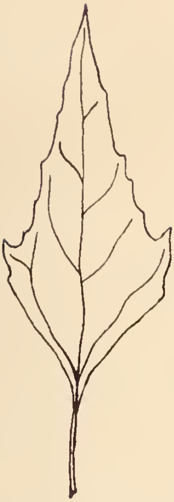


Fig. 28. Ch. viridescens S. Am. (leg Moq.-Tandon).

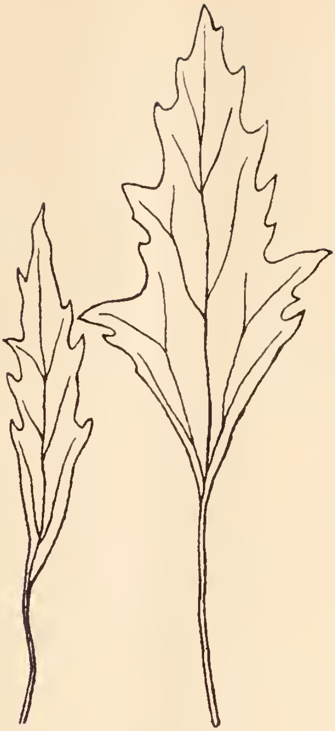


Fig. 29. Ch. praeacutum MURR. f. vivax Sándor.

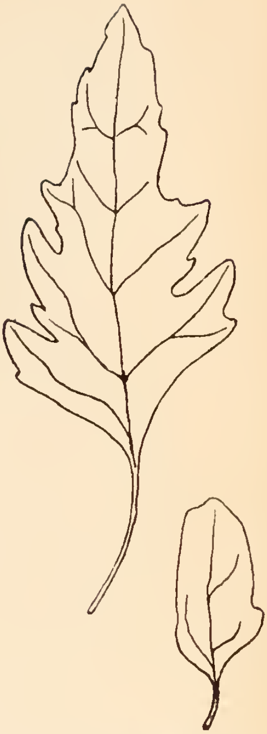


Fig. 30. Ch. laciniatum MURR.

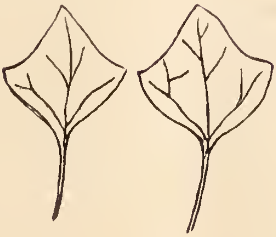


Fig. 31. *Ch. Vulvaria L.* var. rhombicum MURR.

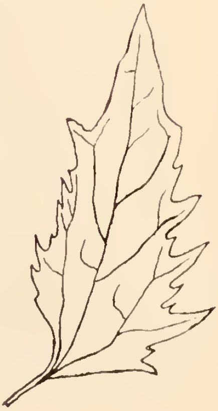


Fig. 32. *Ch. murale L.* var. spissidentatum MURR.

*vitifolia* Willd. és *Campanula carpatica* Jacq., a *Waldsteinia geoides* Willd és *Gnaphalium Leontopodium* Scop., s végre egy könyvállvány, állítólag magyar florisztikai művekkel, díszitik. Ugyane fejezetek záróképei: a *Nymphaea thermalis DC.*, az *Anemone transsylvanica* Heuff. s végül a Waldstein, Kitaibel-féle «Descript. et Icon. plant. rar. Hung.» czímű híres, folio-alakú művek mindhárom kötete, rajtok Haynaldnak «A szentírási mézgák és gyanták termőnövényei»-hez készült illusztráczióival. Az első részben a szöveg közt Kitaibel, Sadler, Janka és Haynald sikerült arczképeit találjuk, a második rész a növénytani osztály herbariumai és szemléltető gyüjteményeiből, végül a harmadik rész a növénytani osztály könyvtárából mutat be egy-egy részletet.

Dr. Filarszky ismertetései érdekességük mellett alaposak és körülményesek. A mit ő e mű keretében nyujthatott, az teljesen kielégítheti az olvasót, nagyobb részletesség szerintünk nem való egy ünnepség alkalmából készült emlékműbe. Elolvasván érdekes dolgozatát, bizalommal látjuk a muzeumi növénytár ügyét az ő kezeibe letéve, s őszinte elismerésünkhez csak még egy óhajtást fűzünk s ez *az:* vajha a növénytári osztály befejezné az Istvánffi által megkezdett s félig ki is nyomatott könyvtári katalogust. Ezzel az összes magyarországi botanikusok hálájára számíthat. A szakférfiak *tájékoztatására* ez a megkezdett katalogus tökéletesen megfelel s nem zárja ki azért azt, hogy egy netalán magasabb bibliographiai szempontok szerint készülő katalogus is idők folytán megjelenhessen.

A t. szerzőnek Richter Aladár igazgatására vonatkozó megjegyzésével nem érthetünk egyet. Azokat az állapotokat a folytonos interregnum szükségkép hozta létre, s hogy Richter-nek alig féléves működése nem sanálhatta ezeket — ez csak természetes.

A növénytani osztály könyvtárát Dr. Bernátsky Jenő ismertette. Ő is tájékoztatót kívánt nyujtani: «Az emlékmű czéljait szem előtt tartva, feladatom oda irányul, hogy a növénytani osztály könyvtáráról . . . *általános, tájékoztató képet* nyujtsak (p. 34.).

A midőn Dr. Bernátskynak szorgalmát szívesen elismerem, bevallom, hogy dolgozatában csalatkoztam, mert bár hordott ugyan össze adatokat, de épen a tájékoztatás, az elmaradt.

A legelső, a mit egy nagyobb botanikai szakkönyvtár ismertetőjétől megkívánunk, *az*, hogy a szakbibliografiában teljesen jártas, az irodalomtörténete pedig (legfőkép Sprengel, Meyer és Sachs) a kisujjában legyen. Ugyanez áll a specialis hungaricumokra vonatkozólag is.

Ha *B.* az irodalomtörténet alapján késziti vala ismertető osztályozását, úgy azonnal megtalálta volna minden felsorolandó mű a maga helyét, s e mellett munkáját sem szaporitotta volna, csupán subjectiv reflexióit kellett volna mellőznie. Az indokolatlan eltérés ezen egyedül helyes útról eredményezte aztán azt, hogy adatai teljesen rendszertelenek.[1])

*B.* a könyvtár ismertetését mindjárt a Florisztikával kezdi, holott ez a disciplina egyike a később keletkezetteknek (Thal, Schwenckfeld, Jungermann, Menzel, Bauhin G. etc.) és pedig — Linnével; itt aztán felsorol műveket, mint a Genera plantarum, a Systema naturae (s nem «*naturale*», mely más értelme mellett még nyelvtani botlás is!), a Philosophia botanica. Ezek a könyvek csak nem tartoznak tán a «Florisztika» körébe!? Linné művei között szerepelnek még a «Systema plantarum» és a «Systema vegetabilium». Ilyen czímű műveket Linné *sohasem írt;* az előbbi Reichardnak műve s nem egyéb mint egy bővített Species plantarum (ezért mondja Willdenow az ő Spec. plant. kiadásának czímlapján «editio quarta, post Reichardianam quinta»), az utóbbi czímet pedig Murray használta legelőször, aki Linnének Systema naturae-jából csupán a *növényekről* szóló részt dolgozta fel s ezért sorakozik a Murray: Syst. veget. ed. XIII. (tulajdonképen ed. I.) szorosan a Linné Syst. nat. ed. XII. után. A Richter-féle Codex botanicus Linnaeanus-t is maga-csinálta ál-czímen közli: «Caroli Linnaei Opera». Hogy a Gen. plant.-nak mely kiadásai vannak meg a könyvtárban, ezt fontos volna tudni, de ezt *B.* nem mondja meg, valamint azt sem, miért nem említi a Corollarium Generum plantarum-ot, a két Mantissát s a Supplementum plantarum-ot, mikor ezek a Gen. plant.-sorozatnak nélkülözhetlen kiegészítő részei. S ha már Linné műveiből csak példa-képen akart néhányat bemutatni, a most említett három fontos művet, valamint a Systema naturae X. és XII. kiadását, a Pan suecus-t (mint a binominalis nomenklatura *legelső forrását)* s tekintettel a Kuntze-féle actualis *nomenklaturai* mozgalomra: a Critica botanica-t, mint elsőrangú fontosságúakat, ha a könyvtárban megvannak — nem lett volna szabad elhallgatnia; ha pedig nincsenek meg — ezek utólagos beszerzésének szándékáról kellett volna a közönséget megnyugtatnia.

Linnével ekként végezvén, néhány reákövetkező florisztikai

---

[1]) Példaképen álljon itt egy megfelelő osztályozás:

I. A kezdettől a könyvnyomtatás feltalálásáig.
II. A könyvnyomtatás kezdetétől Brunfels-ig (a Herbarius-ok, Ortus-ok és Commentatorok korszaka).
III. Brunfels-től Bauhin Gáspár-ig (a *Paterek* korszaka).
IV. Bauhin Gáspár-tól Linné-ig.
V. Linné.
VI. Linné-től Endlicher-ig, végre
VII. Endlicher-től napjainkig.

Ezen fejezetek alá aztán a mindenkori szükséghez képest könnyű lett volna a Historia, Biographia, Bibliographia, Nomenclatores, Methodica, Floristica, Monographia, Phytogeographia, Peregrinatores, Horti, Icones, Herbaria, Morphologia, Phytotomia, Physiologia, Pathologia, Phytopalaeontologia, Botanica applicata, Miscellanea stb. czímeket elhelyezni s ezeket is akár földrészek, országok stb. szerint csoportosítani. Hogy hazánkat külön méltatta, ezt *B.* helyesen tette.

(és *nem* florisztikai: Endlicher: Gen. plant., Bentham-Hooker: Gen. plant., Durand: Index Gen., Jackson: Index Kewensis) művet sorol elő a «Florisztika» fejezet alatt *s még mindig itt időzve*, az ő sorrendjében most következnek a — *Paterek*.

Tehát menjünk mi is vissza a Paterek korszakába.

*B.* definitiójával, hogy *kik* a növénytan Paterei, ismét nem érthetünk egyet, mert szerinte a Paterek = «Linné-előtti korból való *többnyire nagy, bőrkötésű* (!) *művek*», ami bizony elég furcsa definitio.

A «Patres» kifejezést kétféle értelemben használjuk:

*a)* Paternek nevezik azt, a kitől valamely tudomány vagy (alsóbb fokozatban) disciplina kezdetét számítjuk, erre a normára: Ádám az emberiség atyja. Ily értelemben Hippocrates-t az orvosi tudományok, Herodotos-t a történelem, Theophrastos-t [1]) a növénytan, Thal Jánost a florisztika, Malpighi-t a növény-anatomia atyjának szokás nevezni, stb.

*b)* A *mai* értelemben használt «Patres» elnevezés Sprengel Curtius-tól származik, a ki ezzel a «Geschichte der Botanik» I. (1817), 258-ik lapján «Deutsche Väter der Pflanzenkunde» czímen a növénytannak új epocháját jelöli, *azt*, melynek férfiai szakítva a «Kräuterbuch»-ok-, Dioscorides-commentálások- s a tekintélyekre való támaszkodások zsibbasztó irányzatával, a növényeket végre ismét *önmagukért* kezdték tanulmányozni s a legelső *jó képekkel ábrázolni*. S mivel ezen független gondolkozású természetbúvárok *mind németek* voltak, joggal adhatta Sprengel e korszaknak a «Deutsche Väter» nevet, mely név dicsőségében O. Brunfels, H. Bock (Tragus), L. Fuchs, V. Cordus, C. Gesner, J. Thal és J. Theodor Tabernaemontanus osztozkodnak. Meyer Ernő a «Geschichte der Botanik» IV-ik kötetében (p. 295) nemcsak lelkesedéssel acceptálta ezen megtisztelő epithetont,[2]) hanem a germán nyelvrokonság révén még a németalföldi nagy trias-ra: R. Dodonaeus-, C. Clusius- és M. Lobeliusra is kiterjesztette, a kik ezen epochának kétségen kívül legérdemesebb s legfelvilágosodottabb tagjai.

*Kitüntetés* tehát a «Patres», nem pedig «a jó öreg» általános megjelölése, mely utóbbi téves felfogás révén ezen most említett illustris társaságban utóbb még Joannes van Cube, a «Gart der Gesundheit» szerzőjének is hely jutna!

*B.* az ő «Patres»-eiből is ád kóstolót, s ezt így vezeti be: «Az olykor igen finom és pontos *fametszetei* a reájuk vonatkozó descriptióval együtt nem egy nehéz florisztikai kérdésre adnak felvilágosítást. Pl. Exactissima descriptio rariorum plantarum etc. Tobia Aldino Cesenate autore».

---

[1]) Aristoteles-nek περὶ φυτῶν ἱστ. czímű müve elveszett; a mit eddigelé annak tartottak, az Nicolaus Damascenus müve.

[2]) «Die Deutschen Väter der Pflanzenkunde nennt Sprengel mit einem Ausdruck, der erhalten zu werden verdient, die Reihe der Männer, an deren Spitze als würdiges Vorbild Otto Brunfels steht.»

Itt csupán a következőket jegyzem meg: 1. T. Aldinus *nem* is tartozik a Paterek közé. 2. Hogy Aldinus nem volt e mű szerzője, e körül egy egész kis irodalom forog.[1] 3. *bizonyos, hogy e művet Petrus Castellus írta;*[2] 4. ábrái *részben kezdetlegesek* s végre 5. *nem* fametszetek, hanem *réz*metszetek.

Aldinus után a következő «Patres»-eket sorolja elő *B.*: C. Bauhin, J. Bauhin, Barrelier, Buxbaum, Bock, Brunfels, Brunschwick és Clusius.

Ezen felsorolásból a szorosan betartott alphabetikus sorrend miatt azt következtetem, hogy *B.* előtt a könyvtár katalogusa feküdt s ebből volt szíves A-tól C-ig a nagyközönségnek bepillantást engedni. Ez nem ismertetés s mindenekfelett nem tájékoztatás. Megvan-e a könyvtárban V. Cordus, R. Dodonaeus, L. Fuchs, C. Gesner, M. Lobelius, J. Thal, J. Theodor Tabernaemontanus s *mely* editiókban — erre nézve *B.* hallgat.

De azután megvan-e Dioscorides, Plinius, Galenus, Oribasius, Avicenna, Mesue (már J. Manardusnak *magyarföldi* növény-adatai miatt is), megvan-e Clusius-nak spanyol növényhistóriája (szintén a *magyarföldi* növény-adatok miatt), megvannak-e a Geoponikusok, Commentatorok, minderről nem tudunk semmit. Miféle Füveskönyvek, Ortusok gazdagitják a könyvtárt, minderről egy szó sem enged sejdíteni semmit. Miféle florisztikai művek találhatók ott Thaltól Linnéig (1588—1737), minderről egy betűnyi hír sincs.

A magyar *florisztiká*ban mi keresetük van Melius-, Bejthe András- és Csapó-nak, nem tudom megérteni, valamint azt sem, miért tartozik Czompó a «*királóbb szerzők*» közé,[3] miért van *B.* ismertetésében Haberle (a kiről a természetes rendszernek az egyetemi kathedránkon való meghonosítását oly fennen hirdetjük s a ki a magyar botanika históriáját legelsőbben irta meg), továbbá Schur, Menyhárt, Csató s sok más agyonhallgatva, s egyáltalában miért van épen a magyar botanikai működésre oly csekély gond fordítva?

---

[1] Leo Allatius: Ap. urb. p. 218. — Seguier: Bibl. bot. p. 34. — Pritzel: Thesaur. lit. bot. (1872), p. 58, sub nr. 1590, in adnot.

[2] Hogy e mű szerzője valóban P. Castellus, ez kitűnik a műnek előszavából («Typographus lectori» a számozatlan 7—8 oldalon), melynek nagy betűi egymás mellé helyezve ezt adják ki: «E. G. O. P. E. T. R. U. S. C. A. S. T. E. L. L. U. S. IN GRATIAM. TOBIAE ALDINI. SCRIPSI CUNCTA.» Erre ily körülményesen még Pritzel sem jött reá! (Cfr. Thesaur. ed. II. nr. 1590, adn.). Castellus e művében azért burkolódzott az «*Aldinus*» névbe, hogy saját magát annál fesztelenebbül feldicsérhesse (Cfr. pp. 6, 12, 29, 33, 44, 45, 48, 61, 69 et 81); ime néhány példa: «Excellens Dominus Petrus Castellus botanicus insignis», . . . «Censemus igitur cum eruditissimo botanico, et spagirico, nec non Hippocratico Medico Petro Castello» . . «excellens Dominus Petrus Castellus Medicus Romanus Spagiricae artis peritissimus, et simplicium, animalium, atque metallorum perscrutationi deditissimus» etc. etc.

[3] Írt egy 14 oldalas, s már teljesen elavult inauguralis dissertatiót a magyar korona országainak *Euphorbiaceái*ról. (Pest 1837, 8r.).

«A botanika történetére vonatkozó művek» közül épen csak a Haynald és Kanitz vékonyfüzetkéjű emlékbeszédei érdemelnek említést? és Haberle: «Succincta rei herbariae Hungaricae et Transsylvanicae Historia»-ja, valamint Kanitz «Geschichte d. Botanik in Ungarn» és «Versuch einer Geschichte der ungarischen Botanik»-ja hiányoznának a könyvtárból?! És mi van Melchior Adam, Bumaldus, Linné, Haller, Seguier, Sprengel, Schultes, Sachs, Winckler históriai és bibliographiai műveivel?

Sok ily kérdést tehetnénk még, sed claudam rivulos, sat prata biberunt.

Csak azzal zárhatom le megjegyzéseimet, a mivel kezdtem: hogy a szakkönyvtár ismertetőjének a szaktörténelem és bibliographia a kisujjában kell, hogy legyen. Teljesen tájékozva kell lennie az iránt, mik a *solitair-*, *unikum-*, *ritka*, *érdekes* és *forrás*-művek, melyek a *prima*-editiók, melyek az *értékes* editiók s hogy nagyjában *mit tárgyalnak* a felhalmozott könyv-kincsek általában.

E nélkül (és még sok egyéb nélkül) soha se lesz jó ismerőse annak a könyvtárnak, mely mitsem titkol el előtte, hanem odaadja neki magát egészen.

## «Die botanische Abteilung des ungarischen National-Museums.»

Sep.-Abd. aus dem Werke «Die Vergangenheit und Gegenwart des ungar. National-Museums» Budapest 1902. (Ungarisch).

Unter diesem Titel werden die Sammlungen und die Bibliothek der genannten Abteilung vom derzeitigen Vorstande: Dr. F. Filarszky u. Custos: Dr. Bernátsky in einer Denkschrift beschrieben, welche zur Feier des 100-jährigen Bestandes des National-Museums in Budapest i. J. 1902 erschienen ist.

Die aus der Feder Dr. Filarszky's stammende Geschichte und Schilderung des gegenwärtigen Standes der botan. Abteilung sowie der Herbarien und Schausammlungen, ist sehr gewissenhaft und dürfte auch entferntere Interessenten anregen. Die Ausführlichkeit ist dem Rahmen einer Denkschrift angepasst. Weniger befriedigend ist die von Dr. Bernátsky verfasste Beschreibung der sehr reichhaltigen Bibliothek, welche sich seitdem sie durch die Bibliothek des Erzbischofs Haynald bereichert worden ist, würdig an die ersten botan. Bibliotheken des Continentes anreiht.

Die Unzulänglichkeit dieses Teiles der Schrift ist durch die Willkürlichkeit hervorgerufen, mit welcher der Verf. die Beispiele, welche die Reichhaltigkeit der Bibliothek bezeugen sollen, zusammengeworfen hat. Um ein Beispiel herauszugreifen wird Tobias Aldinus zu den «Patres» gewiesen, wohin er gewiss nicht gehört. Die «Exactissima descriptio rariorum plantarum» etc. wurde von

Petrus Castellus geschrieben, der sich wahrscheinlich unter dem Pseudonym («Aldinus») versteckte, um sich nach Herzenslust selbst loben zu können (Cfr.: pp. 6, 12, 29, 33, 44, 45, 48, 61, 69 et 81), z. B. «Excellens Dominus Petrus Castellus botanicus insignis», «censemus igitur cum eruditissimo botanico et spagirico nec non Hippocratico Medico Petro Castello» «excellens Dominus Petrus Castellus Medicus Romanus Spagiricae artis peritissimus et simplicium, animalium atque metallorum perscrutationi deditissimus» etc. Dass wirklich P. Castellus der Autor dieses Werkes ist, geht aus dem Vorworte des Werkes («Typographus lectori») hervor, dessen grosse Buchstaben nebeneinander gesetzt, folgenden Satz geben: E. G. O. P. E. T. R. U. S. C. A. S. T. E. L L. U. S. IN GRATIAM. TOBIAE ALDINI. SCRIPSI CUNCTA». Auch befindet sich der Verf. im Irrtume, wenn er die Abbildungen dieses Werkes für Holzschnitte erklärt. Es sind Kupferstiche.

Unter Linné's Werken werden «Systema plantarum» und «Systema vegetabilium» aufgezält; ersteres ist ein Werk Reichard's, letzteres eines Murray's, ferner werden u. A. Werke in der florist. Litteratur aufgezält, welche nicht dorthin gehören. Besonders willkürlich ist die Liste der ungar. botan. Werke zusammengestellt. So wird z. B. unter den hervorragenden Autoren Czompó, der Verf. einer gänzlich veralteten Inaugural-Dissertation erwähnt, während Werke, wie jene Haberle's, Kanitz's Werke über die Geschichte der Botanik in Ungarn, Schur's Enumeratio, die Werke Menyhárt's, Csató's u. vieler Anderer gar nicht erwähnt sind.

Dies in Kürze der Auszug der obenstehenden ungar. Besprechung, welche zumeist noch Bemerkungen localen Interesses enthält.

**Alföldi Flatt Károly.**

---

**Dr. Waisbecker Antal: A Bárcsfajok eltérései és vegyült fajai Vasvármegyében.** (Természetrajzi Füzetek 1901. XXIV. 332—338. l.).

A szerző ismét értékes dolgozattal gazdagította a hazai floristikai irodalmat. Összeállította a Vasvármegyében eddig észlelt Bárcsfajok, fajták, formák és fajvegyülékek sorozatát és pedig kevés kivétellel a saját megfigyelései alapján. Nagyban növeli tanulmányának értékét, hogy a fajvegyülékeket termelte s így tanulmányozta azok ter-

**Dr. Anton Waisbecker: Die Varietäten und Bastarde der Cirsium-Arten im Eisenburger Comitate.** (Természetr. Füz. 1901, XXIV. p. 332—338). Die ungar. floristische Litteratur verdankt dem Verf. in vorliegender Arbeit eine wertvolle Bereicherung. Es sind darin — m. wenigen Ausnahmen auf Grund eigener Beobachtungen — die im genannten Com. bisher gefundenen *Cirsium* Arten, Varietäten, Formen u. Bastarde aufgezält; die mit den Bastarden vorgenommenen Culturversuche u. Beobachtungen ü. ihre Fruchtbarkeit u. Vererbung

mékenységét és átörökítő képességét. E részben azt tapasztalta, hogy: «ezen vegyült fajok fészkeikben gyakran érlelnek jól kifejlődött csiraképes magvakat; az ezekből termesztett növények csak egy része felel meg az anyanövénynek, többnyire azonban a vegyült faj magvából vagy az egyik, vagy a másik szülőfajhoz inkább hasonló növények fejlődtek».

A következőkben adjuk a felsorolás kivonatát:

d. Eigenschaften erhöhen d. Wert d. Arbeit ganz besonders. Die diesbezügl. Resultate lassen sich im Folgenden zusammenfassen: Die Bastarde reifen in ihren Köpfchen oft gut entwickelte u. keimfähige Samen, die aus diesen erzogenen Pflanzen kommen in ihren Merkmalen nur zum Theil mit jenen d. Mutterpflanze überein, meistens entwickeln sich der einen o. der anderen Stammart ähnlichere Pflanzen. Wir geben in Folgendem einen Auszug d. Aufzälung:

### *A)* **Variationes.**

*Cirsium lanceolatum* Scop. var. *nemorale* Rchb. In fruticetis et ad margines viarum ad Kőszeg et Rőt.

*C. eriophorum* Scop. f. *vulgare* Naeg. (f. *oxyonychinum* Wallr.). Ad margines viarum ad Kupfalva; f. *platyonychinum* Wallr. In locis ruderatis, lapidosis ad Doroszló.

*C. palustre* Scop. var. *Chailetti* Gaud. In pratis humidis ad Pörgölin; var. *macropterum* Waisb. Ad margines silvarum et in fruticetis ad Léka et Német-Gyirót; var. *angustisectum* Waisb. In silvis caeduis ad Velem; f. *perarmatum* Waisb. In silvis caeduis ad Kőszeg et Léka.

*C. brachycephalum* Jur. In silvis caeduis ad Kőszeg.

*C. canum* All. var. *multiceps* Waisb. Ad ripas fossarum et in pratis humidis ad Kőszeg; var. *pannoniciforme* Waisb. (f. *monocephalum* Waisb. Kőszeg és vid. Flor. 1901 p 30). In pratis humidis ad Doroszló; f. *pinnatifidum* Waisb. In pratis humidis ad Bozsok et Szerdahely; f. *albiflorum* Waisb. Ad Doroszló.

*C. pannonicum* Gaud. f. *auriculatum* Schur; f. *cuspidifolium* G. Beck. Ambae formae cum typo in castanetis ad Kőszeg.

*C. arvense* Scop. var. *decurrens* Wallr. In fruticetis et in pascuis ad Kőszeg et Tömörd; f. *setosum* M. B. Fere ubique; f. *horridum* Wimm. et Grab. Inter segetes et in silvis caeduis ubique; f. *mite* Wimm. et Grab. Ad margines silvarum ad Kőszeg; f. *incanum* Fisch. (f. *argenteum* Vest.). Ad margines viarum, inter segetes ad Kőszeg, Rohoncz et Tömörd; f. *grandiceps* Waisb. Circa domum jaculatorium ad Kőszeg; f. *grandiflora* Waisb. Frequens inter segetes ad Kőszeg.

*C. rivulare* Link. var. *Salisburgense* DC. In pratis humidis ad Bozsok et Rohoncz.

*C. oleraceum* Scop. Ubique.

*C. erisithales* Scop. var. *subdecurrens* Waisb. In castanetis ad Kőszeg; var. *spinulosum* Waisb. In castanetis ad Kőszeg.

### *B)* Hybridae.

*Cirsium palustre × rivulare.* a) *C. subalpinum* Gaud. In pratis humidis et in vineis ad Rőt et Léka. b) *C. Oenanum* Treuinf. In vineis solo humido ad Német-Gyirót.

*C. palustre × canum. C. silesiacum* Schultz. In pratis humidis inter parentes ad Weissenbachl.

*C. palustre × oleraceum. C. lacteum* Schleich. In silvis caeduis solo humido ad Kőpatak.

*C. canum × pannonicum.* a) *C. subcanum* G. Beck. (*C. cano-pannonicum* Nejlr. *C. austro-pannonicum* Simk. in Waisb. l. c. p. 30); b) *C. persimile* G. Beck. Utraque forma crescit in castanetis inter parentes ad Kőszeg.

*C. canum × rivulare.* a) *C. Siegerti* Schultz. In pratis humidis in vineis ad Bozsok et Rohoncz; b) *C. Castriferrei* Borb. (Vasmegye fl. 1887. p. 195). In pratis humidis ad Rohoncz; c) *C. subrivulare* G. Beck. In pratis humidis ad Kőszeg; d) *C. rivulariforme* Waisb. In pratis humidis inter parentes ad Rőt et Kőszeg.

*C. canum × oleraceum.* a) *C. tataricum* All. Ad ripas fossarum in pratis humidis inter parentes fere ubique; b) *C. suboleraceum* G. Beck. (*C. tataricum* var. *pinnatum* Borb. l. c. p. 195). In pratis humidis ad Kőszeg; c) *C. purpurascens* Čel. In pratis ad Tarcsa et Szt.-Mihály.

*C. erisithales × pannonicum.* a) *C. Linkianum* Löhr. In castanetis inter parentes ad Kőszeg; b) *C. erisithaloides* Huter. Crescit in societate priori. c) *C. Waisbeckeri* Simk. (Magy. orv. és term. vizsg. XXV. vándorgyűlésének munkálatai 1891, p. 425). Crescit in castanetis inter parentes ad Kőszeg, sed raro; d) *C. adulterinum* Waisb. (Természetrajzi Füzetek 1901. XXIV. p. 337). In castanetis ad Kőszeg.

*C. erisithales × oleraceum. C. suberisithales* G. Beck. Ad margines silvarum inter parentes ad Kőszeg.

*C. rivulare × oleraceum.* a) *C. erucagineum* DC. (*C. praemorsum* Michl. Treuinf.) In pratis humidis inter parentes ad Kőszeg et Rőt; b) *praemorsum* Rchb. (non Michl nec Treuinf.) In pratis humidis inter parentes ad Kőszeg. **Thaisz.**

---

## A kir. magy. Term.-tud. Társ. növénytani szakosztályának 1903 január hó 14-én tartott ülése.

## Sitzung der botanischen Section der kön. ung. naturwissenschaftl. Gesellschaft am 14. Jänner 1903.

**Róth Róbert**: A magyarhoni *Erica*-félék összehasonlító anatomiája» czímű dolgozatát Beluleszkó Sándor mutatta be.

Alexander Beluleszkó legt die Arbeit **Robert Roth**'s «Vergleichende Anatomie der ungarischen *Ericaceen*» vor.

**Hollós László**: 1. «Két új *Lycoperdon*-faj», előterjesztette Mágócsy-Dietz Sándor. Lloyd C. G. floridai (É.-Amerika) gombász gyüjteményét meghatározás végett Hollós-nak szokta elküldeni. Sok más érdekes között Hollós két új fajt ír le a Lloyd-féle gyüjtésből. Ezek: *Lycoperdon pseudopusillum* Holl., terem Floridában, hazánkban pedig Brassó és Resicza vidékén. *Lycoperdon pseudoumbrinum* Holl. terem Dél-Carolinában.

2. «Nógrádmegye földalatti gombái» czímű értekezésében szintén sok érdekes felfedezéséről emlékszik meg.

**Kümmerle Jenő**: «A magyar nemzeti muzeum növénytára» czímű emlékiratot mutatja be, melyet a növénytár tisztviselői a muzeum 100-éves fennállása alkalmára szerkesztettek. Az emlékirat Dr Filárszky Nándor és Dr. Bernátsky Jenő tollából, a növénytár gyüjteményeinek és könyvtárának fejlődését, szaporodását és jelenlegi állapotát mutatja be, úgyszintén a gyüjtők, ajándékozók és muzeumi őrök működésének eredményét ismerteti.

**Papp Dezső**: «Adatok az *Iris*-levél anatomiájának ismeretéhez» czímű értékes dolgozatát legközelebb bővebben ismertetjük.

**Schilberszky Károly**. «Újabb teratologiai esetek» czímű előadása folyamán több érdekes teratologiai esetet ismertet és mutat be:

Al. Mágócsy Dietz legt folgende zwei Arbeiten **Lad. Hollós'** vor:

1. «Zwei neue *Lycoperdon*-Arten. Der floridaner Mycologe C. G. Lloyd sandte eine Sammlung von Pilzen behufs Determination Herrn Hollós; unter vielen anderen interessanten Arten fanden sich zwei neue, u. zw. *Lycoperdon pseudopusillum* Holl. (kommt ausser in Florida auch in Ungarn bei Brassó und Resicza vor) und *L. pseudoumbrinum* Holl. aus Süd-Carolina vor.

2. «Ueber die Hypogaeen-Pilze des Neograder Comitates». Enthält eine Anzal bemerkenswerter Entdeckungen.

**Eugen Kümmerle** spricht über die Denkschrift «Die bot. Abteilung des ungar. National-Museums», welche als Separat-Abdruck aus dem gelegentlich des 100-jährigen Bestandes des Mnseums, von den Beamten desselben redigierten Werke erschienen ist. Der botan. Teil hat die Herren Dr. Filarszky u. Dr. Bernátsky als Verfasser, welche die Entwicklung, Bereicherungen u. gegenwärtigen Stand der Sammlungen u. der Bibliothek behandelt; auch wird darin der verschiedenen Sammler, Schenker gedacht u. die Tätigkeit der bisherigen Custoden gewürdigt.

**Desiderius Papp** hält einen interessanten Vortrag über: «Beiträge zur Anatomie der Iris-Blätter», über welchen wir bei Gelegenheit referieren werden.

**Karl Schilberszky** hält einen Vortrag über «Neuere teratologische Fälle» (mit Demonstrationen).

1. Egy tenyésztett rózsavirág csészéjének levelei teljesen kifejlődött nyéllel és lemezzel ellátott lomblevelekké alakultak át.
2. Egy szőllőfürt főtengelye szalagalakuan ellaposodott.
3. A *Tulipa Gesneriana* perigoniumának belső körében az egyik levél kettéválott, úgyszintén a porzók belső körében is az egyik porzó, így a 6 porzó helyett 7, a 6 perigoniumlevél helyett 7 fejlődött.

**Thaisz Lajos**: «Adatok Csongrád vármegye növényzetének ismeretéhez» czímű előadása folyamán Csongrád és Szentes városok határából 145-féle virágos növényt sorol fel. Ezek közül érdekesebbek a szíki növények, mint pl. *Beckmannia erucaeformis* (L.), *Lepturus pannonicus* (Host.), *Camphorosma ovata* W. K., *Lepidium crassifolium* W. K., továbbá a *Cuscuta suaveolens* Ser. Ezen veszedelmes nagymagú arankafaj a szentesi lóheréseket pusztítja.

**Schilberszky Károly** jelentést tett a növénytani szakosztály mult évi működéséről.

**Th.**

1. Verwandlung der Kelchblätter einer cult. Rose in laubblätter mit vollkommen entwickeltem Blattstiel u. Spreite (Blättchen)
2. Verbänderung d. Hauptachse einer Weintraube.
3. Im inneren Kreise des Perigons einer Tulpe ist ein Perigonblatt gespalten, zugleich im inneren Kreise des Androeceums ein Staubfaden dedoubliert, es finden sich also anstatt 6 Staubgefässe 7 und statt 6 Perigonblätter deren 7 vor.

**Ludwig Thaisz** hält einen Vortrag über «Beiträge zur Flora des Csongráder Comitates», während welchem er 145 im Gebiete der Städte Csongrád u. Szentes beobachtete Phanerogamen erwähnt. Hervorzuheben sind die Natronpflanzen *Beckmannia erucaeformis* (L.), *Lepturus pannonicus* (Host.), *Camphorosma ovata* W. K., *Lepidium crassifolium* W. K., und das Vorkommen des gefährlichen Parasites *Cuscuta suaveolens* Ser. auf den Kleefeldern bei Szentes.

Zum Schlusse referiert **Karl Schilberszky** über d. Tätigkeit der botan. Section im vorigen Jahre. **Th.**

## Meghalt. — Gestorben.

Számunk zártakor értesülünk **Freyn József** mérnök úrnak Prágában f. év jan. hó 16-án életének 57. évében történt gyászos elhúnytáról, kinek elvesztését bizonyára szíve mélyében

Zum Schlusse unserer Nummer erhalten wir die betrübende Nachricht vom Hinscheiden des Ingenieurs **Josef Freyn** (gestorben in Prag am 16. Januar l. J. im Alter von 57 Jahren), desfogja sajnálni Európa valamennyi floristája. Hazánk sok értékes adatot köszön neki. Egy ideig Budapesten is élt s azakkor a Korona-vendéglőben összejövő botanikus társaságnak (Janka, Staub, Bohatsch, Lojka, stb.) volt kedvelt vendége. Az erdélyi vasút építése alkalmával gyüjtött növényekről írt tanúlmányát a Magy. tud. Akadémia adta ki 1876-ban; felső Magyarországon gyüjtött növényeinek jegyzéke pedig a bécsi állat-növénytani társulat kiadványaiban (1872) jelent meg. 1877-ben adta ki «Dél-Isztria flórája» czímű klasszikus pontosságú művét, melylyel egy csapásra Európa legkiválóbb botanikusai közé emelkedett; későbben a *Ranunculus*-okkal foglalkozott oly behatóan, hogy őt tartották e nem legjobb ismerőjének.

Az utolsó évtizedekben a keleti flóra tanúlmányozásának szentelte minden idejét, midőn Sintenis, Bornmüller (régebbi), Manissadjan, Karo stb.-ek gyüjteményeinek meghatározása alkalmával százon felül írt le szebbnél szebb új

sen Verlust gewiss alle Floristen Europas schmerzlich berühren wird. Auch Ungarn verdankt d. Verblichenen viele wertvolle Angaben, er lebte auch einige Zeit in Budapest, als er auch ein gerne gesehenes Mitglied der dazumal in d. Kronen-Restauration zusammenkommenden Botaniker-Gesellschaft (Janka, Staub, Bohatsch, Lojka, u. A.) war. Seine Studie über die gelegentlich Baues der siebenbürgischen Bahn gesammelten Pflanzen veröffentlichte i. J. 1876 die ung. Akademie der Wiss.; das Verzeichniss der in Oberungarn gesammelten Pflanzen erschien i. J. 1872 in den Verh. der zool.-bot. Gesellschaft in Wien. Im Jahre 1877 gab er seine «Flora von Südistrien», ein durch seine Pünktlichkeit geradezu klassisches Werk heraus, welches dem Verfasser mit einem Schlage einen Platz unter den ersten Pflanzenkennern Europas zuwies. Später beschäftigte sich Freyn eingehend mit der Gattung *Ranunculus*, als deren bester Kenner er galt.

In den letzten Jahrzehnten widmete er seine ganze Arbeitskraft dem Studium der Flora des Orientes, als er gelegentlich Bestimmung der von Sintenis, Bornmüller (frühere), Manissadjan, Karo u. A. m. gesammelten Pflanzen gewiss über hundert keleti fajokat (többek között a pompás kis-ázsiai *Uechtritzia armena*-t, egy a rokonságától messze elszakadt *Mutisiaceát*), melyeket ezen ernyedetlen gyüjtők eddig ki nem kutatott vidékekről hoztak.

Előzékeny, joviális modorával a magyar botanikusok között nem egy oly barátot szerzett magának, a ki tiszteletben fogja tartani emlékét!

mitunter ganz prächtige Novitäten des Orientes (u. A. die wunderbare *Uechtritzia armena*, eine v. ihrer Verwandtschaft geographisch weit getrennte *Mutisiaceae)* beschrieb, welche die genannten unermüdlichen Sammler aus bisher nicht oder wenig erforschten Gegenden mitbrachten.

Sein zuvorkommender, jovialer Charakter hat ihm die Freundschaft nicht weniger ungarischer Fachgenossen zugesichert, welche seinen Namen im ehrenden Andenken erhalten werden!

## Személyi hír. — Personalnachricht.

**Fekete** József, a budapesti egyetem botan. kertjének intézője most töltötte be érdemekben gazdag szolgálatának negyvenedik esztendejét. Lehetetlen ez alkalmat meg nem ragadnunk s meg nem emlékeznünk ezen férfiú érdemeiről, a ki a legkedvezőtlenebb viszonyok között egy emberöltő odaadó munkásságát szentelte annak, hogy a valamikor meglehetősen elhanyagolt kertet egy oly niveau-ra emelje, mely most bátran kiállja a versenyt a külföld elsőrendű e fajta intézményeivel s keze alatt hazánknak egyik látványosságává fejlődött.

Josef **Fekete**, der Inspector des Budapester botan. Gartens vollendet jetzt sein vierzigstes Dienstesjahr.

Wir können diese Gelegenheit nicht vorübergehen lassen, ohne von den Verdiensten zu sprechen, welche sich dieser Mann um die Aufblühung dieser Institution erworben hat, indem er den s. Z. ziemlich vernachlässigten Garten unter den schwierigsten Verhältnissen durch hingebende, ein Menschenalter umfassende Arbeit auf ein Niveau gehoben hat, welches einen Vergleich mit den besseren Gärten des Auslandes aushält.

Fővárosunknak a kényesebb növények kulturáját rendkívül megnehezítő klímája, a kertnek kedvezőtlen talaja s legfőképpen a rendelkezésre álló anyagi eszközök nevetségesen csekély volta s még más egyéb, a beavatottak előtt ismeretes körülmények még a kert fentartását is nehéz feladattá tették.

Mind e hiányokat a lehetőségig pótolta két keze munkájával s az évek hosszú során át szerzett bő tapasztalataival. S midőn az elért sikerek után járó dicséretet kellett volna learatnia — szerényen félrehúzódott.

Melegen üdvözöljük a becsületes munkában megőszült szaktársunkat s kivánjuk, hogy most, midőn jobb idők hajnala dereng, még sokáig élvezhesse munkájának gyümölcsét.

*D F. T.*

Das die Kultur von empfindlicheren Pflanzen ungemein erschwerende ungünstige Klima unserer Hauptstadt, die ungünstigen Bodenverhältnisse des Terrains, hauptsächlich aber die zur Verfügung stehenden geradezu lächerlich geringen Subsistenzmittel des Gartens u. noch andere, hier nicht näher zu erörternde Umstände, machten selbst die Erhaltung des Gartens zu einer schwierigen Aufgabe.

Allen diesen Schwierigkeiten versuchte *Fekete* nach Möglichkeit durch zweckentsprechende Arbeit und einer im Laufe der vielen Jahre gesammelten gründlichen Erfahrung beizukommen, und als es dazu kam, die Anerkennungen für erreichte Erfolge einzuheimsen, — zog er sich bescheiden zurück.

Möge es uns also erlaubt sein, den in ehrlicher Arbeit ergrauten Fachgenossen wärmstens zu begrüssen und den Wunsch auszusprechen, dass es ihm jetzt, wo eine Aussicht auf bessere Zustände dämmert, vergönnt sei, die Früchte seiner Thätigkeit noch lange geniessen zu können.

*D. F. T.*

# Előfizetési felhívás. — Praenumerations-Einladung.

A «Magyar Botanikai Lapok»-nak imént befejezett első évfolyamából előfizetőink meggyőződhettek arról, hogy lelkiismeretesen teljesítettük lapunk programmjának mindazon pontjait, a melyek teljesítésére vállalkoztunk.

Büszkeséggel tölt el, hogy munkatársaink sorában nemcsak hazai szaktársaink legjelesebbjeit tisztelhetjük, hanem hogy lapunk értékét a külföld néhány legkiválóbb botanikusának tollából eredő, többnyire hazai vonatkozású czikke is emeli.

Kötelességünknek ismerjük összes munkatársainknak önzetlen fáradozásáért még e helyen is köszönetünket kifejezni.

Ha némely terjedelmesebb magyar s más nyelvü czikk teljes fordítását, egyik másiknak még más nyelvü kivonatát sem hozhattuk, ennek az oka az, hogy ezt egyrészt a lapnak rendelkezésünkre álló terjedelme s eszközei nem engedték meg, másrészt pedig olvasóink érdekében véltünk eljárni, midőn az idegen nyelven is könnyen érthető (p. o. enumeratió!) vagy nem álta-

Aus dem nunmehr abgeschlossenen ersten Bande der Ungar. botan. Blätter haben sich unsere Abonnenten überzeugen können, dass wir bemüht waren allen Punkten unseres Programmes gewissenhaft nachzukommen.

Es erfüllt uns mit nicht geringem Stolz, dass wir nicht nur die anerkanntesten Botaniker unseres Landes in der Reihe unserer Mitarbeiter sehen, sondern dass auch mehrere, aus der Feder einiger der hervorragendsten ausländischen Fachgenossen entstammende Artikel den Wert unserer Zeitschrift erhöhen.

Es drängt uns, allen unseren Mitarbeitern für ihre selbstlose Mühe auch an dieser Stelle unseren wärmsten Dank auszusprechen.

Wenn wir einige umfangreichere ungarische oder in einer anderen Sprache verfasste Artikel nicht immer in vollständiger, ja hin und wieder nicht einmal in auszugsweiser Uebersetzung gebracht haben, so ist die Ursache dieser Unterlassung einerseits in der Beschränktheit des uns zu Gebote stehenden Umfang der Zeitschrift und in den beschränkten Mitteln zu suchen, anderenteils aber glaubten lános érdekű czikkek fordításának helyét más czikkel pótoltuk. Így is (az illusztrácziókat nem is számítva) két ívnyi szöveggel nyujtottunk többet az igértnél.

Reméljük tehát, hogy nemcsak kielégítettük régi előfizetőinket úgy, hogy ezentúl is pártolni fogják önzetlen s fáradságos vállalkozásunkat, hanem hogy új előfizetőket is fognak nekünk toborzani.

A Magyar Botanikai Lapok előfizetési ára

**belföldön 10 kor.**
**külföldön 11 « 44 fill.**

Az előfizetés a kiadó czímére (Budapest, VI., Városligeti fasor 20/b sz. a.) küldendő, a belföldi előfizetőket kérjük, hogy e czélra a mellékelt postatakarékpénztári befizető lapot használják.

wir im Interesse unserer Abonnenten zu handeln, wenn wir anstatt Uebersetzung von auch in fremder Sprache leicht verständlichen Artikeln (z. B. Enumerationen) oder solcher von beschränktem Interesse, den so verbleibenden Raum mit anderen Artikeln ausfüllten. Auch so haben wir — die Illustrationen nicht gerechnet — um zwei Bogen mehr Text geliefert, als wir geboten haben.

Wir können uns also ruhig der Hoffnung hingeben, dass wir unsere Abonnenten in einer Weise befriedigt haben, welche sie nicht nur zur Erneuerung des Abonnementes, sondern auch zur weiteren Empfehlung unserer Zeitschrift veranlassen wird.

Das Abonnement für die Ungar. botan. Blätter beträgt

**im Inlande 10 Kron. — Hell.**
**im Auslande 11 Kron. 44 Hell.**

Die Abonnementsbeiträge ersuchen wir an die Adresse des Herausgebers (Budapest, VI., Városligeti fasor 20/b) zu senden und ersuchen unsere Abonnenten im Inlande sich zur Weiterbeförderung der Geldsendungen des beiliegenden Postsparkassen-Einzalungsblanquettes zu bedienen.

Budapest, 1903 január hó.

***Dr. Degen Árpád***
*kiadó.*

***Alföldi Flatt Károly***
*felelős szerkesztő.*

***Thaisz Lajos***
*főmunkatárs.*

## Hirdetés.

A budapesti m. kir. állami vetőmagvizsgáló állomás kiadásában megjelenő:

# Magyar füvek gyüjteménye

czimű gyüjteményből megjelent az első kötet (50 faj); kivánatra prospektust és tartalomjegyzéket küld a nevezett intézet (II. ker., Kis Rókus-utcza 11/b).

Ára: a herbarium-kiadásnak

| | | |
|---|---|---|
| belföldön | 10 kor. | — fill. |
| külföldön | 12 kor. | 50 fill. |

a könyvalaku kiadásnak

| | | |
|---|---|---|
| belföldön | 30 kor. | — fill. |
| külföldön | 35 kor. | — fill. |

(a szállitási költségen kivül.)

## Ankündigung.

Von dem im Verlage der kön. ung. Samenkontrol-Station in Budapest unter dem Titel:

# Gramina hungarica

erscheinenden Exsiccaten Werkes ist der erste Band (50 Arten) erschienen. Prospekt und Inhaltsverzeichniss sind beim genannten Institute (II. Bez., Kleine Rochusgasse 11/b) erhältlich.

Preis: der Herbarausgabe im

| | | |
|---|---|---|
| Inlande | 10 Kron. | — Hell. |
| Auslande | 12 Kron. | 50 Hell. |

der gebundenen Ausgabe im

| | | |
|---|---|---|
| Inlande | 30 Kron. | — Hell. |
| Auslande | 35 Kron. | — Hell. |

(ausser den Transportspesen.)

Az előfizetéseket **(egész évre belföldön 10 kor., külföldön 11 kor. 44 fill.)** s kéziratokat kérjük a lap kiadójának czímére (Dr. Degen Árpád, Budapesten, VI., Városligeti fasor 20/b. sz. a.) küldeni.

Praenumerationen **(ganzjährig für das Inland 10 Kronen, für das Ausland 11 Kronen 44 Heller)** und Manuscripte bitten wir an den Herausgeber des Blattes (Dr. A. v. Degen, Budapest, VI., Városligeti fasor 20/b.) zu adressieren.

Megjelent: 1903 márczius hó 4-én. — Erschienen: am 4. März 1903.

PALLAS RÉSZVÉNYTÁRSASÁG NYOMDÁJA BUDAPESTEN.

# MAGYAR BOTANIKAI LAPOK.

## (UNGARISCHE BOTANISCHE BLÄTTER.)

Kiadja: — Herausgeber: **Dr. DEGEN ÁRPÁD.** Szerkeszti: — Redacteur: **ALFÖLDI FLATT KÁROLY.** Főmunkatárs: — Hauptmitarbeiter: **THAISZ LAJOS.**

II. évfolyam. Jahrgang. Budapesten, 1903. márczius hó. Budapest, März 1903. № 3. sz.

**A 3. szám tartalma. — Inhalt der 3. Nummer.** — *Eredeti közlemények. — Originalaufsätze.* — Hackel E. Über Bromus japonicus Thunbg. — A Bromus japonicus Thunbg.-ról. p. 57. old. — Waisbecker A., Új adatok Vasvármegye flórájához. p. 63. old. — Neue Beiträge zur Flora des Eisenburger Comitats in West-Ungarn. p. 71. old. — Błoński F., Acerum formae novae Ucrainicae. p. 79. old. — A. Flatt K., A herbariumok történetéhez. (Folytatás.) — Zur Geschichte der Herbare. (Fortsetzung.) p. 86. old. — Matouschek F., Additamenta ad Floram bryologicam Hungariae. p. 94. old. — *Apró közlemények. — Kleine Mitteilungen.* — Degen A., A Schoenus ferrugineus L. egy új termőhelye Magyarországon. — Ein neuer Standort von Schoenus ferrugineus L. in Ungarn. p. 96. old. — K. Györffy J., Négy ritkább növény új termőhelye Erdélyben. — Vier neue Standorte seltenerer Pflanzen in Siebenbürgen. p. 97. old. — *Hazai botanikai dolgozatok ismertetése. — Referate über ungarische botanische Arbeiten.* — Győry J., Schilberszky K. & Stöcker A., Gyógyszerész-gyakornoki tankönyv. — Lehrbuch für Apotheker-Practikanten, p. 98. old. — Schilberszky K., Gyógyszerészeti növénytan. — Pharmaceutische Botanik, p. 98. old. — Schilberszky K., Gyógyszerismeret. — Pharmacognosie, p. 99. old. — A kir. m. Term. tud. Társ. növénytani szakosztályának 1903. évi február hó 11-én tartott ülése. — Sitzung der botanischen Section der kön. ung. naturwissenschaftlichen Gesellschaft am 11. Februar 1903, p. 99. old.

## Über Bromus japonicus Thunb.

Von E. **Hackel** (St.-Pölten).

## A Bromus japonicus Thunb.-ról.

Irta: **Hackel Ede** (St.-Pölten).

Das Verdienst, auf die Identität des *Bromus patulus* M. & K. mit *B. japonicus* Thunb. aufmerksam gemacht zu haben, gebührt Stapf (in Hooker's Fl. of Brit. India VII [1897] p. 361). In meiner Enumeratio Gram. Japon. (1899) schloss ich mich

Azon tény kiderítésének érdeme, hogy a *Bromus patulus* M. K. azonos a *B. japonicussal*, Stapfot illeti meg (Hooker Keletindia Flórájában VII. [1897] 361. old.). Én a «Japáni füvek felsorolása» (1899) cz. művemben még némi fentartással («vix dieser Identificirung noch mit einer kleinen Einschränkung («vix distinctus») an, kann aber heute nach nochmaliger genauer Untersuchung ihr auch ohne Vorbehalt zustimmen: ja ich kann hinzufügen, dass diese Art ebenso in Japan, wie in Mittel-Europa zwei in Bezug auf die Grannen verschiedene Formen aufweist, die man ganz wohl als Varietäten bezeichnen kann:

α) *typicus.* Granne kurz oberhalb der Insertion um etwa einen halben Umfang gedreht und zugleich bogenförmig nach auswärts gekrümmt, so dass sie mit der Spelze (im trockenen Zustande) einen Winkel von 45—70° bildet. Diese Drehung und Auswärtskrümmung zeigt sich an getrockneten Exemplaren schon gleich nach der Blüte und ist zur Fruchtzeit am stärksten; an den untersten Deckspelzen jedes Ährchens ist sie am wenigsten deutlich, an den obersten am deutlichsten;

β) *porrectus.* Granne weder um sich selbst gedreht, noch gekrümmt, sondern in der Richtung der Spelze vorgestreckt. Zur Blütezeit ist diese Richtung der Axe des Ährchens parallel, nach der Blüte aber, besonders zur Fruchtzeit, sind die Spelzen, besonders die obersten, von der Richtung der Axe etwas abgespreizt, und mit ihnen die Grannen, die dabei aber meist durchaus gerade bleiben. Zuweilen finden sich allerdings einige Grannen mit schwacher Drehung und Biegung beigemischt, so dass Übergangsformen entstehen, doch sind diese selten.

distinctus») járultam ezen öszszevonáshoz, ma azonban, ismételt beható vizsgálat után feltétlenül hozzájárulhatok; söt hozzátehetem még, hogy ezen faj úgy Japánban, mint Középeurópában két, a szálka alakjában különböző alakban lép fel, melyeket egészen jól mint varietásokat különböztethetünk meg:

α) *typicus:* szálkája csekélylyel az eredési helye fölött körülbelül $^1/_2$ kerületnyire pödört s egyúttal ívalakúan kifelé görbített, úgy hogy a virágpelyva irányához viszonyítva (száraz állapotban) egy 45—70°-nyi szöget képez. Száritott példákon ezen pödröttség s görbültség már mindjárt a virágzás után gyűjtött példákon is észrevehető, s leginkább a termés érésének idejében van kifejlődve, a füzérkék legalsó virágpelyváin legkevésbbé, a legfelsőbbjein leginkább vehető észre;

β) *porrectus:* szálkája sem nem pödört, sem nem görbült, hanem a pelyva irányában nyúlik elöre. Virágzáskor a füzérketengely irányával párhuzamosan áll, virágzás után, különösen a termés érésének idejében a pelyvák, különösen a legfelsőbbek, a tengely irányában eltérnek, kifelé terpeszkednek, velük együtt természetesen a szálkák is, a mellett azonban megtartják egyenességüket. Itt-ott, igaz, talál az ember a többi között olyan szálkát is, mely gyengén pödrött s hajlott, úgy hogy átmeneti alakokról szólhatunk, ezek azonban ritkák.

Die typische Form, wie sie Thunberg beschreibt und abbildet, ist in Japan und in den Himalaya-Ländern häufig, verbreitet sich dann über Afghanistan, Nord-Persien und Armenien, Transkaukasien, Kleinasien einerseits nach Südrussland (von wo ich nur den Typus sah), andererseits nach Griechenland, Dalmatien, Croatien, Fiume, Istrien (bei Pola zusammen mit β), Italien. In Deutschland kommt diese Form mehr sporadisch (wahrscheinlich eingeschleppt) vor, z. B. in der Pfalz bei Wackenheim, bei Bassum in Hannover, bei Hindenburg in der Mark Brandenburg, bei Eisleben. Typisch sah ich sie auch noch aus dem schweizer Aargau; in Ungarn (Vésztő leg. Borbás) scheint sie selten zu sein, ebenso in Mähren (Nikolsburg l. Freyn).

Die var. β *porrectus* kommt auch in Japan (Kominato, leg. Faurie Nr. 1326), und Indien (Baltistan, leg. Hunter-Weston), ferner in Turkestan (Kuldscha leg. Regel) und Armenien (Sintenis 7375) vor, und ist in Mitteleuropa entschieden häufiger als der Typus; so gehören hieher alle in meinem Herbar befindlichen Exemplare aus Nieder-Österreich, Böhmen, Tirol, viele aus Deutschland (z. B. Deidesheim in der Pfalz, Schultz hb. norm. cent. 2, Nr. 179), alle aus Frankreich (Clermont etc.) Auch in Ungarn scheint diese Form verbreitet zu sein; ich erhielt sie neuerdings durch Dr. v. Degen aus dem Comitat Pest

A typikus alak, a mint azt Thunberg leírja s lerajzolja, Japánban és a Himalaya-országokban gyakori, onnan Afghanistánon, északi Perzsián, Örményországon, Transkaukasián s Kisázsián át egyrészt Déloroszországig (a honnan csakis a typikus alakot láttam), másrészt pedig Görögországon, Dalmáczián, Horvátországon, Fiume vidékén át Isztriáig (Pola mellett a β alakkal együtt fordul elő) s Olaszországig terjed. Németországban ezen alak csak szórványosan (valószínűleg behurczolva) fordul elő, így p. o. a Pfalz-ban Wackenheim mellett, Bassum mellett Hannoveriában, Hindenburg mellett Brandenburgiában, Eisleben mellett; typikus alakját láttam még a svájczi Aargau-ból; Magyarországon (Vésztő mellett szedte Borbás) úgy látszik ritka, épp úgy Morvaországban (Nikolsburg mellett szedte Freyn).

A β *porrectus* változat is előfordul Japánban (Kominato, szedte Faurie 1326. sz. a.) és Indiában (Baltistan, szedte Hunter-Weston), továbbá Turkesztánban (Kuldscha, szedte Regel) s Örményországban (Sintenis 7375. sz.); Középeurópában meg határozottan gyakoribb a typusnál, így ehhez tartoznak gyűjteményemnek összes Alsóausztriából, Csehországból, Tirolból, számos Németországból (p. o. a pfalzi Deidesheim mellett gyűjtött s a Schultz-féle herb. norm. 2. cent. 179. sz. a. kiadott), az összes Francziaországból (Clermont stb.) származó példái. Úgy látszik, hogy ez az alak van elterjedve Magyarországon is

(St.-Andrae), Com. Heves (Berg Sárhegy bei Gyöngyös) u. Com. Torda (bei Torda).

Es entsteht nun die Frage, ob diese zweifellos deutlich, wenn auch nicht constant unterschiedene Form nicht schon vorher einen Namen, sei es als Art oder als Varietät erhalten hat? Vergleichen wir die Beschreibung des *Bromus patulus* bei Mert. & Koch (Deutschl. Fl. V. 685), so werden die Grannen in der Diagnose als «weitabstehend», in der Beschreibung als «anfänglich gerade, dann aber *nach aussen gebogen* und von der Axe des Blütchens weit abstehend» bezeichnet. In der Synopsis (II. 948) nennt Koch die Grannen «aristis maturitate divaricato-reflexis». Trotzdem hat Koch manchmal zwei Dinge nicht immer auseinandergehalten: Grannen, welche durch eine Biegung an ihrem Grunde von der Axe der *Spelze* divergiren, und solche, welche zwar in der Richtung der Spelzen liegen, aber *mit diesen* von der Axe des Ährchens divergiren. Ich besitze ein Exemplar der letzteren Form (β *porrectus*), bei Bozen von Hausmann gesammelt, auf dessen Etiquette Hausmann bemerkt, dass es ihm von Koch selbst als sein *B. patulus* bestätigt wurde. Immerhin bezieht sich Koch's Beschreibung deutlich genug auf α) *genuinus*. Hingegen dürfte zu meiner Var. *porrectus* das Synonym *B. patulus* β) *polymorphus* Griseb. in Ledeb. Fl. Ross. IV. 364 «arista erectiuscula» gehören, wozu *B. polymorphus* Huds. ex C. A. Mey.

újabban Degen dr. úrtól Pestmegyéből (Szent-Endre), Hevesmegyéből (gyöngyösi Sárhegy) s Tordáról kaptam.

Felmerül már most az a kérdés, vajjon nincs-e ezen kétségtelenül világosan, bár nem állandóan megkülönböztethető alaknak valami régibb, akár faji, akár változati neve? Ha a *Bromus patulus* leírását elolvassuk Mertens és Koch Deutschlands Flora V. köt. 685. oldalán, azt látjuk, hogy az a szálkákat a diagnózisban messze elállóknak, a leírásban «eleinte egyeneseknek, azután pedig *kifele hajlítottaknak* s a virág tengelyétől elállóknak» mondja. Koch Synopsisában (II. 948. old.) a szálkákat «aristis maturitate divaricato-reflexis»-eknek írja. S ennek daczára Koch nem mindíg különböztetett meg két dolgot, u. m. azokat a szálkákat, melyek egy, az eredési helyük felett levő görbülés miatt divergálnak a *pelyva* tengelyétől s azokat, melyek ugyan a pelyva irányát megtartják, azonban *evvel együtt* hajlanak el a füzérke tengelyétől. A *B. porrectus* alaknak birom egy példáját, melyet Hausmann szedett Bozen mellett, s a melynek czéduláján Hausmann megjegyzi, hogy maga Koch felismerte benne a *Bromus patulus*át. Ennek daczára Koch leírása elég világosan az α) *genuinus*ra vonatkozik. Ellenben valószínűleg synonymja a *var. porrectus*omnak a *B. patulus* β) *polymorphus* Griseb. Ledebour Flora rossica-jának IV. köt. 364. oldalán: «arista erectiuscula» szavak szerint, melyhez a *Bromus polymorphus*t Hudson ex C.

Ind. cauc. p. 25 citirt wird. Allein Hudson's *B. polymorphus* ist eine aus *B. mollis* und *B. commutatus* zusammengesetzte Sammelspecies, deren Name auf unsere Pflanze keineswegs angewendet werden darf. Ferner bezieht sich auf diese höchst wahrscheinlich das Synonym *B. patulus v. transsylvanicus* Auerswald in Botan. Ztg. 1856 p. 207 «durch gerade Granne, kürzere Vorspelze, welche den Insertions-Punkt der Granne nicht überragt, verschieden».

Da ich jedoch auf dem Standpunkte stehe (vergl. Monogr. Festuc. europ. p. 49), dass innerhalb derselben Gattung auch Varietäts-Namen nicht zweimal gebraucht werden sollen, namentlich nicht dann, wenn der Name schon einmal als Species-Name in Gebrauch war, so kann ich den Varietäts-Namen *transsilvanicus* wegen *B. transsilvanicus* Steud. Synops. I. 320 (1855) für unseren *Bromus* nicht zulassen, und sehe mich genötigt, den neuen Namen var. *porrectus* einzuführen. Herr v. Degen glaubte in den bei St.-Andrae gesammelten Exemplaren den *Bromus hyalinus* Schur (Sert. Nr. 3213) *B. arvensis* d. *hyalinus* Schur Enum. 803 erblicken zu sollen, über den ich mir ohne Schur's Original-Exemplare gesehen zu haben, kein sicheres Urteil bilden kann.

Alle von Schur angeführten Merkmale sind nämlich für die Entscheidung, ob es sich hier um eine Form des *arvensis* oder des *patulus* handelt, gänzlich belanglos, und das Merkmal, auf

A. Meyer Ind. cauc. 25. old. idézi. Hudson *Bromus polymorphus*a azonban egy a *B. mollis*t s a *B. commutatus*t felölelő gyűjtőnév, mely tehát a mi növényünkre éppenséggel nem alkalmazható. Továbbá igen valószínű, hogy a *Bromus patulus var. transsylvanicus* Auerswald Botan. Zeit. 1856. évf. 207. old. is a mi növényünkre vonatkozik, a leírás szerint «egyenes szálkája, rövidebb előpelyvája, mely a szálka eredési helyét nem haladja meg» különbözteti a főalaktól.

Mivel azonban azt a nézetet osztom (l. az európai Festuca monographiám 49. old.), hogy egy s ugyanazon nemben a varietások nevei se alkalmaztassanak kétszer, különösen pedig ne alkalmaztassanak ismételve akkor, ha az a név már egyszer mint faji név volt használatban, a *transsylvanicus* varietás nevet a *Bromus transsylvanicus* Steud. Synops. I. 320 (1855) miatt nem alkalmazhatom s így kénytelen vagyok a *var. porrectus* név használatát javasolni. Degen dr. úr a szentendrei fűben a *Bromus hyalinus* Schur (Sertum 3213. sz., *Bromus arvensis d. hyalinus* Schur Enum. 803. old.) vélte felismerni, melyről határozott véleményt, mielőtt Schur eredeti példáit láttam volna, nem mondhatok.

Mindazok a bélyegek ugyanis, melyeket Schur felemlít, nem döntik el azt, vajjon a *B. arvensis* vagy a *B. patulus* valamely alakját értette-e, azt a bélyeget pedig, melyre Schur welches Schur besonderes Gewicht zu legen scheint, nämlich, dass die Deckspelzen nur im rückwärtigen Teile krautig, vorn aber sehr breit häutig seien, finde ich an den erwähnten Exemplaren nicht ausgeprägt. Ascherson & Graebner (Synops. II. 609) fassen den *B. hyalinus* Schur als Rasse des *B. arvensis* auf, was auch mir als das Wahrscheinlichste erscheint. Dann aber kann dieser Name für eine Varietät des *B. japonicus* nicht in Betracht kommen. Denn diese Art ist zwar bisweilen einerseits von *B. commutatus*, andererseits von *B. squarrosus* nur unsicher zu trennen, hingegen allzeit leicht von *B. arvensis* durch die kurzen Antheren und die kurze Vorspelze zu unterscheiden.

Schliesslich sei noch einer dritten Varietät des *B. japonicus* gedacht, die bisher aus Ungarn nicht bekannt zu sein scheint, nämlich der Var. *velutinus* Aschers. & Grb. Syn. II. 619, *B. patulus* β *velutinus* Koch Syn. II. 948, *B. velutinus* Nocc. & Balb. Fl. tic. I. 54 (1816), der durch seine weichhaarigen Deckspelzen ausgezeichnet ist. Auch hier muss jedoch meiner oben ausgesprochenen Auffassung gemäss ein anderer Name gebraucht werden, da *B. velutinus* Schrad. Fl. Germ. I. 349 (1806) eine ganz andere Pflanze bezeichnet, die man jetzt gewöhnlich als *var. velutinus* Koch zu *B. secalinus* stellt. Der nächstältere Name ist *Serrafalcus Chiapporianus* De Not. in Parl. Fl. It. I. 394 (1848), den ich daher als Varietätsnamen für

úgylátszik különös súlyt helyezett, t. i. hogy a virágpelyvák csak hátsó részükön fűneműek, elől azonban igen szélesen hártyásak, az említett példákon nem látom határozottan kifejezve. Ascherson és Graebner (Synopsis II. 609. old.) a *B. hyalinus* Schurt a *Bromus arvensis* alfajának tartják, a mit én is legvalószínűbbnek tartok. Ekkor azonban ezt a nevet nem alkalmazhatjuk a *B. japonicus* egy változatára. Ez a faj néha csak nehezen különböztethető meg egyrészt a *B. commutatus*tól, másrészt pedig a *B. squarrosus*tól, a *B. arvensis*től azonban rövid portokjai s rövid előpelyvái miatt mindig biztosan meg lehet különböztetni.

Végül meg akarok emlékezni a *Bromus japonicus*nak még egy harmadik változatáról, mely úgylátszik, hogy Magyarország területéről még nem ismeretes, t. i. a *var. velutinus* Aschers. és Graebn. Syn. II. 619., *B. patulus* β *velutinus* Koch Syn. II. 948., *B. velutinus* Nocca et Balb. Flor. ticin. I. 54. (1816)-ról, melyet lágyan szőrös virágpelyvái jellemeznek. De itt is a fent kifejtett nézetem szerint egy más nevet kell alkalmaznunk, mert a *Bromus velutinus* Schrad. Fl. Germ. I. 349. (1806) egy egészen más növényre vonatkozik, t. i. arra, a melyet jelenleg rendszerint mint *B. secalinus var. velutinus* Kochot jelölnek. A következő legrégibb név a *Serrafalcus Chiapporianus* De Not. in Parlat. Flora ital. 394 (1848), melyet diese Form des *B. japonicus* gebrauchen werde. Sie wurde von Dr. v. Degen bei Porto Rè im croatischen Littorale gesammelt; ihre Grannen sind wie beim Typus auswärts gebogen. Weniger typisch sind die Exemplare, welche ich von Borbás auf dem Mathias-Berge bei Ofen auf bebautem Lande gesammelt, besitze. Hier sind die Spelzen angedrückt-kurzhaarig, so dass die Ährchen graugrün erscheinen. Die Grannen sind nur schwach auswärts gebogen, am Grunde nur undeutlich gedreht, die untersten gerade. Diese Form kann als ein Übergang zur var. *porrectus* aufgefasst werden.

tehát ezentúl a *Bromus japonicus* ezen alakjának megjelölésére használni fogok. Ezt az alakot Degen dr. úr a horvát tengerparton Porto Rè mellett szedte, szálkái, éppen úgy mint a tőalaknál, kifelé hajlítottak. Kevésbbé typikusak azok a példák, melyeket Borbástól a budai Mátyás-hegyről kaptam. Ezeknél a virágpelyvák odafekvően rövidszőrösek, úgy hogy a füzérkék szürkés zöldeknek tünnek fel; szálkái csak gyengén hajlanak kifelé, alsó részükben csavarodás nem látszik határozottan, az alsók meg éppen egyenesek. Ezt az alakot a *porrectus*-változat felé húzó átmeneti alaknak kell tartanunk.

## Új adatok Vas vármegye flórájához.

Írta: **Dr. Waisbecker Antal** (Kőszegen).

Az utóbbi 2 évben Vas vármegye csakis éjszak-nyugoti hegyvidékébe, mely A.-Ausztria és Steierország határához közel esik, tettem kirándulásokat; kutatásaim eredményeit, úgy más floristák velem közölt néhány adatát itten felsorolom.

**Polypodium vulgare L. var. bifidum Moore**. Egy példányát a felső-podgoriai erdőn találtam.

**Asplenium Trichomanes L.** Kőszegen régi falakon villásan ketté osztott, Rohonczon pedig a Budiriegl hegy szikláin kétszer villásan elágazott lombja is nő.

**Asplenium Luersseni m.** nova hybr. *(A. septentrionale × germanicum.)* Tőkéje kevés tavalyi lombnyél maradéka mellett, néhány fejlődő lomb kunkorékján kívül, 18 szál idei lombot fejlesztett, melyek termetükre nézve majdnem egyformák, 8—9 cm. magasak, mereven felállók; kissé vastag nyelük 5—6 cm. hosszú, alul barna; 3 cm. hosszú lemezük széles tojás-alakú, kétszer szárnyasan hasogatott, kevés és lazán álló bőrvastagságú sallangokkal. Két alsó 12—18 mm. hosszú sallangja 2—3 másodrendü sallangra osztott, ezekkel és a felső osztatlan 2—3 sallanggal együtt a lomblemez 6—9 ékalakú 5—9 mm. hosszú keskeny, csak 2—3 mm. széles, előfelé kissé szélesedő, tompa, röviden fogas, néha lebenyes végü sallangra osztott, melyeknek hátsó felülete hosszában bordás. Sorus csak kevés látható és ez is mindannyi többé-kevésbbé elsatnyult: fátyolkájuk barnás szinü, épszélű, vagy sekélyen csipkés széllel, rojt nélkül. Sporangium nagyon kevés van kifejlődve és az is üres. Spora ugyan tapad néhány elszórva a lombon, hanem ezek is sötét füst-barna szinűek és csirázásra alig képesek. A Bándol melletti nagy Pliša (Szt. László) hegy tetején 660 m. magasságban szerpentinsziklán *A. septentrionale* és *A. germanicum* között 1902 szeptember 9-én találtam ezen haraszt egy tőkéjét, melynek aránylag erős növése és vastag tavali lombnyél maradékai legalább 6—8 éves korára mutatnak. Megjegyzem még, hogy termőhelyéhez 1—2 lépésnyire *A. Forsteri* Sadl. nagy mennyiségben nő: néhány gyenge tő *A. Trichomanes* L. sem volt messze. Miután eme harasztból csak egy tőt találtam, melynek sorusai és sporái rosszul vannak fejlődve, két közvetlen szomszédja *A. septentrionale* és *A. germanicum*-ból származott vegyült fajnak tekintem, annál is inkább, mert lombja termetére nézve a nevezett szülő fajok lombja között közepes és azt Dr. Chr. Luerssen tanár a Pteridophyták kitünő kutatójának tiszteletére annak nevére nevezem el. Az *A. septentrionale*-től különbözik eme haraszt széles tojás-alakú lomblemeze által, mely valamennyi kétszer szárnyasan hasogatott, továbbá nagyobb számú (6—9) rövidebb, előfelé szélesedő, tompa végű sallangjai által. Az *A. germanicum*-tól eltér mereven felálló lombjának kissé vastag nyele, kivétel nélkül kétszer szárnyasan hasogatott, rövid, széles tojás-alakú lemeze, úgy keskeny sallangjai által. Ezen haraszt lombja hasonlít az *A. Ruta muraria* var. *pseudogermanicum* Heufl. lombjához is, mely utóbbit Dr. Borbás tanár úr (v. ö. az ő Vasm. növ.-földr. és fl. 1887 pag. 152.) éppen ezen termőhelyről közli, de mereven felálló lombjának kissé vastag nyele miatt, főképpen azonban mert fátyolkái szélén a rojt teljesen hiányzik, nem lehet utóbbival összetéveszteni. Az *A. intercedens* m.-től (v. ö. Oest. bot. Zeitschr. 1899 pag. 62 és Magy. bot. lapok 1902 pag. 174), mely ugyanazon szülő-fajokból származik és melynek termőhelye csak néhány lépésnyire volt az *A. Luersseni* termőhelyétől, széles tojás-alakú kétszer szárnyasan hasogatott lomblemeze választja el.

Feltünő az, hogy közel egymáshoz az *A. septentrionale* és *A. germanicum* közötti 2 különböző alakú vegyült faj nőtt, melyek lombja némileg hasonlít azok lombjához. Ezen körülmény szerintem szintén a mellett szól, hogy az *A. germanicum* hozzájárulhat új vegyült fajok képzéséhez, a mi utóbbi időben kétségbe vonatik: azon esetben, ha az *A. germanicum*-nak sporák általi szaporodása véglegesen ki lesz zárható, az *A. Luersseni* és *A. intercedens* második szülő-fajának az *A. Ruta muraria* var. *pseudogermanicum*-ot kellene tekintenem.

**Asplenium Adiantum nigrum L.** 1902. év nyarán Alsó-Podgorián a földből előálló chloritpala-sziklalap mögött több tőt találtam és pedig csak 2—3 lépésnyire az *A. murariaeforme* m. (*A. germanicum* × *A. Ruta muraria* az Oest. bot. Zeitschr. 1899.

63. lapján és *A. Ruta muraria* × *A. Forsteri?* a Magy. bot. lapok 1902. 175. lapján) termőhelyéhez, melyeket 1898-ban emennek felfedezése alkalmával rejtett termőhelyükön nem láttam meg, pedig ezek tán még inkább, mint a távolabbi *A. Forsteri* tekinthetők az *A. murariaeforme* második szülő-fajának.

**Asplenium Forsteri Sadl.** (*A. serpentini* Tausch., *A. cuneifolium* Viv.). A nagy Pliša (Szt. László) hegy déli lejtőjén ezen érdekes harasztot mult 1902. év nyarán jóval nagyobb kiterjedésben találtam, mint azt az Oest. bot. Zeitschr. 1899. 63-ik lapján mondottam: egy újabb erdei vágásban ugyanis 530 m. magasságig ereszkedik le a lejtőn és ott nagy számban, erős példányokban, nagyobb részt a tőalakban, de részben a f. *rutaceum* m. alakban is nő. Meg kell jegyeznem, hogy ezen újabban talált termőhely Vasmegye geologiai térképén szerpentinközetre nézve a nagy Pliša hegy tetején kitüntetett zónán kívül 2—300 méternyire a chlorit és mészpala zónájába esik. A szerpentintörmeléket esővíz ugyan messze legördíthette a hegy lejtőjén, azonban mégis jó lesz ezen termőhely talaját tüzetesebben megvizsgálni.

**A. Forsteri Sadl. f. rutaceum m.** (v. ö. Oest. bot. Zeitschr. 1898 pro var., Magy. bot. lapok 1902 pag. 208). A nagy Pliša hegy keleti és déli lejtőjén, a szerpentinkőzetnek, úgy az *A. Forsteri* termőhelyének szélén ezen feltünően eltérő alakot 1902 nyarán nagy számban és jól fejlődött sorusokkal elég bőven ellátva találtam. Az (l. c.) adott leírásához még csatolandó, hogy lombnyele rendszerint jóval hosszabb, mint lemeze; sallangjainak hátsó felületén a bordaalakú emelkedések gyakran nagyon ki vannak fejlődve, felső szélükön a fogak rövidek, hegyesek vagy tompák. Miután eddig csakis a szerpentinkőzetnek és az *A. Forsteri* termőhelyének szélén találtatott, ezen alak valószinüen kevert talajnak szüleménye. Meg kell jegyeznem, hogy az *A. Forsteri* f. *rutaceum* lombja, széles utolsórendű sallangjai daczára, termetére nézve nem közeledik az *A. Adiantum nigrum*-hoz és azzal aránylag hosszú lombnyelénél, főképpen azonban rövid, széles tojás- vagy delta-alakú lemezénél fogva sokkal kevésbbé téveszthető össze, mint a tőalak fiatal tőkéjének, vagy pedig a var. *latilobum* Tausch-nak lombja. Ezen körülmény pedig ellene mond Sadebeck azon állításának, hogy az *A. Forsteri* szerpentinmentes talajban *A. Ad. nigrum*-má változik, mert ezen esetben az *A. Forsteri* termőhelyein a szerpentin-talaj szélén *A. Ad. nigrum*-ot vagy ezt az *A. Forsteri*-vel összekötő alakokat kellene találni. Tudomásom szerint ilyen átmeneti alakok közölve nem lettek, magam pedig sem Borostyánkő vidékén, sem a nagy Pliša hegyen, az *A. Forsteri* terjedelmes és bő termőhelyein nem találtam. A f. *rutaceum* m., mely a nagy Plišán az *A. Forsteri* termőhelyének szélén nő, a fenn mondottak szerint ilyen átmeneti alaknak nem tekinthető, az *A. Forsteri* var. *latilobum* Tausch alakja pedig a többi alakok között elszórva nő.

**Aspidium lobatum Sw. genuinum** (*A. aculeatum* a) *vulgare* Döll.) Kőszeg felső erdejében találtam egy tőt, állítólag ott több is volt, de kiásatott. Igy pusztulnak ki az érdekes növények termőhelyei.

**Aspidium Braunii Spenn. f. pseudolobatum m.** (v. ö. Oest. bot. Zeitschr. 1901. pag. 126 és Magy. bot. lapok 1902. pag. 238). Ezen alaknak fennirt helyeken adott leírásához még csatolandó, hogy az 50—70 cm. hosszú lombjának lemeze jobbadán keskeny lándzsás, elsőrendű sallangjai többnyire, de nem mindég, felfelé elállók, tengelyükön ferdén ülő másodrendű sallangjai rendszerint keskenyek és kihegyezettek, füllebenykéjük nem olyan kerekített és tompa, mint a tőalaknál, széliiknek fűrészfogai többé-kevésbbé hegyezettek, nem pedig rögtön a szálkába végződött; az első felső másodrendű sallang jóval nagyobb szokott lenni, mint a következő. Hámor Göszbach völgyében 1902-ben ezen alakból ismét találtam néhány tőt a többi alakok között.

**A. Braunii Spenn. f. flavescens m.** nova forma. Az 50—60 cm. hosszú lándzsás lomb lemezének hátsó felülete, számos nagy, részben összefolyó sorus-szal van fedve, mely mindannyi egyformán sárgás színű és a lemez két harmadára is leterjed. A sorusok közepén fátyolkájuk széleinél felgörbült tölcsér-alakú, sárgás szinezetű maradéka látszik, mely körül a sporangiák nagy számban vannak csoportosulva, részint zárt kerekded tokkal, részint pedig felhasadva, felgördült gyűrűvel, üresen. A sporangiák nagyobbrészt jól fejlődöttek, de sárgás szinezetűek, falazatuk világos sárga, a gyűrű vastagodott sejtjei pedig sötétebb sárgák. A sorusokon, úgy a lomblemezen szórványosan talált spórák rendes barna szinűek és jól fejlődötteknek látszanak. Hámor Göszbach völgyében az *A. Braunii* többi alakjai között talált két tőről szedtem egy-egy lombot, mely mind a kettő a f. *pseudolobatum* m. alakkörébe tartozik. A szedésnél ezen két lomb összekeveredett az *A. Braunii* többi lombjaival és azokkal össze is csomagoltatott, miután a rajtuk szórványosan talált rendes fejlődésű spórák ezen alkalommal a többi lombról hullhattak reájuk, még továbbá megfigyelendő és gondosan gyüjtendő ezen alak, mert ha jól fejlődött spórákat nem érlel, *A. lobatum* × *Braunii* közötti vegyült fajnak tekintendő, a mire a fátyolkák felgörbülése után szabadon látható és mégis zárva maradt, sok sporangium tok is utal. Utóbbi esetben a f. *flavescens* keskeny, kihegyezett, alapján ferdén metszett és tengelyükön ferdén felülő másodrendű sallangjainál fogva az *A. lobatiforme* m. (v. ö. Oest. bot. Zeitschr. 1899 pag. 65 és a Magy. bot. lapok 1902 pag. 240) alakkörébe tartozik.

**A. Braunii Spenn. f. monstrosae.** Ide tartoznak a szabálytalan alakú lombok és pedig:

1. Két vagy három csúcsban végződő lombok, melyeket előbb a f. *erosumhoz* csatoltam (v. ö. Oest. bot. Zeitschr. 1901 pag. 126 és Magy. bot. lapok 1902 pag. 239).

2. Lombok villásan osztott elsőrendű sallanggal; továbbá hosszában ketté hasogatott másodrendű sallanggal, melynek edénynyalába már a tövénél két majdnem egyforma erős ágra oszlik a két sallangrészlet számára. Néha karélyos a füllebenyke vagy pedig mély bemetszéssel két egyenlőtlen részre osztott, az alsó szélesebb rész tompa végével és 4 sorus-szal a hátsó felületen képviseli tulajdonképpen a füllebenykét, a felső rész keskenyebb, hosszabb és nyelvalakú, hátán két sorus-szal; edény-nyalábját ez a rész is a füllebenyke nyalábjából kapja. Az 1. és 2. alatt írt szabálytalan alak mindannyi előfordul Hámor Göszbach völgyében;

3. **f. innovatum m.** Olyan különben szabályos lombokat értek ezen elnevezés alatt, melyeknek felső részében a gerincz rögtön vékonyabb lesz és vagy egyenesen folytatódik vagy pedig csekély szögben félre hajlik. Az ezen rögtön vékonyodott gerincz részen ülő első pár elsőrendű sallang sokkal rövidebb, mint az alsó szomszédja, a rajtuk ülő másodrendű sallangok is sokkal kisebbek, mint az alsó szomszéd elsőrendű sallangok tengelyén ülők, azonfelül még kevésbbé csipkések is és világosabb zöld szinűek. A felfelé következő elsőrendű sallangok a csúcsig szabályosan, egyenletesen rövidűlnek, másodrendű sallangjaik pedig egyenletesen kisebbednek. Ez által a csúcsnak 6—8 cm. hosszú része, ámbár magában szabályos alakú, nem felel meg a lomb szabályos folytatásának, hanem mintegy fiatalabb, megifjodott részét képezi. Eme lombokon a gerincz csúcsának növése valami káros befolyás folytán megakadt, később azonban ismét megindult. Három ilyen lombot találtam 1902-ben Hámor-Göszbach völgyében. Még megjegyzem, hogy az 1. sz. alatt írt szabálytalan alak is, nézetem szerint, legalább részben hasonló módon keletkezik, csakhogy ott a csúcsnak később megindult folytatása 2—3 ágban történik.

**Aspidium filix mas (L.) Sw. f. remotiforme m.** nova forma. Lándzsás alakú lomblemezének alsó elsőrendű sallangjai egymástól kissé távolabb állanak és delta-alaku széles alapból rövid- lándzsásan hegyezettek; másodrendű sallangjai mélyen bemetszettek, harmadrendű metszetei, úgy mint a másodrendű sallangok csúcsa fűrészeltek, hegyes fűrészfogakkal. Sorusai, sporangiái és sporái rendesek. Ezen alak a var. *incisum* Moore alakkörébe tartozik, lomblemezének termetére nézve azonban az *A. remotum* Al. Br.-hoz áll nagyon közel; miután sporáit rendeseknek, jól fejlődötteknek találom, nem tekinthetem vegyült fajnak. Kőszeg felső erdejében találtam abból néhány tőt, termőhelyéhez közel *A. spinulosum* is nő. Megjegyzem még, hogy az *A. f. mas* fiatal tőkéin úgy az *A. filix mas* var. *incisum* alakköréhez tartozó némely tőkéjén láttam egyes fiatal, augusztusban fejlődő lombot, melynek termete eltérve többi lombjától, szinte az *A. remotum* lombjához hasonlított.

**Aspidium spinulosum genuinum Milde.** A nagy Pliša hegy lejtőjén Felső-Podgoria mellett ritkás erdőben, száraz helyen.

*b)* **f. glandulosum Milde.** Kőszeg felső erdejében.

**Botrychium matricariaefolium Al. Br.** (*B. ramosum* Asch. *B. rutaceum* Schkuhr, Willd. Moore) Kőszeg felső erdejének tisztás füves helyén 600 m. magasságban Piers Vilmos őrnagy és Dr. Tief ezredorvos urak 1902. évi julius 5-én tett közös botanikai kiránduláson találták ezen szép és ritka, hazánknak még kevés helyéről ismeretes harasztot. Az elhozott néhány lombon kivül még több fejletlen lombot is láttak ott. A nekem mutatott lomb jobbadán a typikus alakhoz tartozik, azonkívül volt:

*b)* **var. palmatum Milde** alakból egy 18 cm. magas szál;

*c)* **f. monstrosa,** két lomb meddő részének egyik sallangja jól fejlődött, bugás ágazatú sporangia-tartóvá változott át.

**Aira caryophyllea L. f. biennis m.** Szárai erősebbek és magasabbak. Kőszegen erdei vágásokban és elhagyott kavicsgödrökben nő. Magját kertemben elvetettem, a kikelt mag éppen úgy, mint közeli rokona *Aira capillaris* Host (v. ö. Oest. bot. Zeitschr. 1901 pag. 127) magja, az első évben számos leveles sarj képzése által kerekded, mintegy 3—6 cm. átmérőjű, finom, tömötten álló összegöngyölödött levelekből képezett, apró kis gyepeket alkotott, melyek jól átteleltek és a melyekből a következő nyáron számos, tömötten álló virágzó szár emelkedett, egyúttal pedig a kis gyepet alkotó tőlevelek elszáradtak.

**Sesleria coerulea Ard. var. uliginosa Op.** (*S. coerulea* Wetts). Bozsokon, Rohonczon és Szerdahelyen nedves, lápos réteken, helyenkint nagyon bőven nő. Typikus alakja a vele közel rokon, ámbár egészen más talajviszonyok között, száraz sziklás talajon növő *S. coerulea* Ard. var. *calcarea* Op.-től többnyire szárított példányokban is jól megkülönböztethető; előbbi azonban, ugyanazon termőhelyen is, többé-kevésbbé lényeges eltéréseket mutat és némely alakja annyira közeledik a var. *calcarea* termetéhez, hogy nem könnyü azokat szétválasztani. Megkülönböztető jelei, úgymint: keskenyebb, felül szürke hamvas levelei, felfelé görbült vagy göngyölödött szélekkel, továbbá rövidebb, tömöttebb, gömb- vagy tojás-alakú és kékesebb álfüzérei, nincsenek mindég szembetűnően kifejlődve, söt egyik-másik megkülönböztető jel nem ritkán egészen is hiányzik; ezen esetben csak a többi jelek összefogása által sikerül a megkülönböztetés. Vidékünkön a *S. coerulea* Ard. var. *uliginosa* Op. következő feltünőbb eltéréseit észleltem, u. m.:

*b)* **f. cylindrica m.** Ál-füzérei hengerded alakúak, 20—35 mm. hosszak és 5 mm. vastagok. Ezen alak a var. *calcarea*-tól keskenyebb, hamvas, felfelé göngyölödött szélű levelei által külömböztethető meg;

*c)* **f. cholarantha m** Pelyvái és ennél fogva ál-füzérei zöldek;

*d)* **f. remotiflora m.** Az ál-füzér egy vagy több alsó ága a többitől távol áll, virágzata azáltal megszakított. Mind a 3 nevezett eltérő alak a tőalakkal együtt nő Bozsokon.

**Hordeum murinum L.** *a) typicum*, *b)* f. *intermedium* G. Beck. (Fl. v. N. Oest. pag. 118). Mind a kettő gazos helyeken nő. Kőszegen *c)* f. *pseudo-murinum* Tappeiner. A Gyöngyös patak partján Kőszegen. A *b)* alatti alak nálunk leggyakoribb, az *a)* alak a gyenge növésű, a *c)* alatti f. *pseudo-murinum* pedig a különösen buja növésű növények alakja.

**Orchis tridentata Scop.** (*O. variegata* All.). Kőszegen és Czákon hegyi füvesekben helyenként elég bőven nő, rendszerint a tőalakban, rövid, majdnem gömbalakú, tömött fürtös virágzattal, fehér vagy halvány rózsaszínű pilise biborszinűen pettyegetett, középső karélya hosszúkás, keskeny, elől szélesedő, szívalakú, öblében kis foggal. A tőalak mellett nevezett termőhelyeken nem ritkán többé-kevésbé eltérő alakok is találhatók, ú. m.:

*b)* **var. commutata** Todaro. Fürtös virágzatának tengelye hosszabbodott, azáltal virágzata hosszabb és lazább, azonfelül sisak-czimpái kihegyezettek. Szórványosan nő Czákon:

*c)* **f. lineata m.** nova forma. Rózsaszínű pilisének mind a három karélya biborszínű sávokkal diszített, sisak-czimpái sötétebb lilasziuűek, mint a tőalaknál. Egy-egy szálat találtam Kőszegen és Czákon. Átmeneti alakokat, melyeknek pilisén egyes biborszínű pettyek hosszúkás alakúak vagy két-két petty összefolyik, nevezett termőhelyek mindegyikén lehet találni;

*d)* **var. albiflora m.** Virág leple tiszta fehér, pilise sem pettyegetett. Szórványosan nő Kőszegen és Czákon;

*e)* **var. brachyloba m.** Pilisének mind a három karélya, különösen a közép karélya a rendesnél jóval rövidebb és szélesebb; széle elől csipkés. Szórványosan nő Kőszegen és Czákon; a tőalakkal átmeneti alakok által össze van kötve;

*f)* **f. unidentata m.** Pilisének közép karélya keskeny lándzsás alakú, elől alig szélesedik és háromszögü dzsida-alakú csúcsban végződik. Ezen alakból csak egy szálat találtam Czákon, úgy látszik f. *monstrosa*-nak tekintendő. A fenn *b)*, *d)*, *e)* és *f)* alatt írt eltérő alakokat már Kőszeg és vid. ed. növ. 1891. 19-ik lapján röviden közöltem.

**Polygonum aviculare L.** f. *psammophilum* G. Beck (Fl. v. N. Oest. 1890 pag. 322). Irtásföldön Szerdahelyen.

**Plantago lanceolata L.** f. *sylvatica* Pers. A Gyöngyös patak partján, Kőszegen.

**Carduus nutans L.** var. *multiceps* m. nova var. Szára 70—100 cm. magas, szélesen szárnyalt, magasra fel elágazott; az ágak végén nagy, 6—7 cm. átmérőjü fészek csüng, alatta 10—15 cm. távolságban még 1—2 kisebb, de elég jól fejlődött fészek ül, mindegyik 2—5 cm. hosszú oldalágon, ugy hogy egészben 10—20 fészket lehet egy-egy növényen számlálni. Ezen eltérő alakot a nagy Pliša hegy alján erdei vágásban chloritpalán találtam, több példányban.

**Cirsium eriophorum L.** *a) typicum* (*C. oxyonychinum* Wallr.). Erdő szélén Kupfalván; *b)* f. *platyonychinum* Wallr. Gazos helyen, Doroszlóban.

**Willemetia stipitata Jacq.** (*W. apargioides* Less. Cass.). A hosszúszögi üveghutától Léka felé húzódó völgynek felső részében mintegy 400 m. magasságban nedves lápos réteken nő, a hol azt 1889 május 23-án megtaláltam és ez tudtommal most is egyetlen biztos termőhelye hazánkban (v. ö. Term.-Tud. Közl. 1890 XI. Pótfüz. 142. l.). Ott május 2-ik felében virágzik, mely időben azt 1889. és 1890-ben elég nagy számban szedtem és csere-egyleteknek is szétküldöttem; 1898 junius közepén ottlétemkor csak néhány elvirágzott példányt találtam, augusztus hó közepén tehát fáradságos volna azt ott felkeresni (v. ö. Magy. bot. lapok 1902. 314. lap).

**Sonchus oleraceus L.** f. *integrifolius* Wallr. Mívelt talajon Kőszegen.

**S. asper Vill.** f. *inermis* Bisch. Mívelt talajon Kőszegen.

**Gentiana Austriaca** A. et J. Kern. var. *montana* Wiesb. (*G. rhaetica* m. non Kern. in mea Kőszeg és vid. ed. növ. 1891 pag. 35 et in Oest. bot. Zeitschr. 1891 pag. 298). Borostyánkő körül 700 m. magasságban, szerpentinen nagy számban nő, jobbadán majdnem sátorozó virágzattal; dúsan elágazott példányai néha rendkívül számos virágot fejlesztenek, gyüjteményemben van egy ilyen, több mint 200 virággal. Kivételesen a csúcsán álló virágok tengelye meghosszabbodik és pártájából tökéletesen fejlődött virág emelkedik — f. **prolificata** m. Száraz legelőkön nagyon alacsony marad, alsó ágai különösen a sértett példányokon a tengelylyel majdnem egy színvonalra nőnek és elég bőven virágoznak, úgy hogy az alig 5–6 cm. magas növényből alig lehet egyebet látni, mint egy csomó kékes violaszínű virágot — f. **humilis** m.

**Gentiana Austriaca** A. et J. Kern. **var. brachyodonta m.** nova var. A tőalaktól rövidebb levelei, jobbadán fürtös virágzata, előálló élű kehelycsöve, főképpen azonban a kehely rövid fogai által tér el; ezek öblös közök által elválasztva szálasak vagy szálas-lándzsásak és a kehely csövével körülbelül egyenlő hosszúak, úgy hogy a párta csövének jó része szabadon előáll. Pártája kékes violaszínű és ezen színét száraz állapotban is rendszerint megtartja. Rohoncz Budiriegl hegyén 500 m. magasságban, mészpala talajon nő ezen alak és augusztus—szeptemberben virágzik: valószínűleg a Satzenriegl hegyen is ugyanezen alak nő: az ott 1900 julius havában szedett példányom azonban még fejletlen.

**Galeopsis pubescens Bess. f. variegata m.** Pártájának csöve felső részében sárga, felső és alsó ajaka fehér, alsó ajakának mind a három karélyán ugyanaz a biborszínű rajz látható, mint a tőalak pártájának alsó ajakán. Kőszegen a tőalak között nő, de ritka. Kőszeg és vid. ed. növ. 1891. 38-ik lapján közölt *G. pubescens* f. *flavida* m. is ide vonandó.

**Anagallis arvensis L.** f. *ternifolia* Kampe. Mívelt talajon.

**A. coerulea Schreb.** f. *verticillata* Schur. Mívelt talajon, Kőszegen.

**Thlaspi Goesingense Hal.** var. **oligospermum** Waisb. et Piers. nov. var. A typikus alaktól eltér beczőkéinek mélyebb szívalakú öble, melyből azonban a bibeszár előáll és kevesebb petéje által: egy-egy tokjában ugyanis csak 2—4 pete van. Korábban is virágzik; 1902. évi márczius hó 23-án Piers őrnagy úr ezen eltérő alakot a Szt. Vit hegyen Velem mellett, 560 m. magasságban, mész-palán, nagy mennyiségben és teljes virágzásban találta.

**Hypericum perforatum L.** var. *latifolium* Koch (*H. commutatum* Nolte, *H. medium* Peterm., *H. platycalyx* Cel.). Erdőszélen, bokros helyeken és gesztenyésekben Kőszeg vidékén nem ritka növény; Enumeratiómban (Kőszeg és vid. ed. növ. 1891. 55. lapon) azt közöltem is, tehát nem új adat Vas vármegye flórájára nézve, a mint Simonkai-Gayer a Magy. bot. lapok 1902. évf. 314-ik lapján mondják.

## Neue Beiträge zur Flora des Eisenburger Comitats in West-Ungarn.

Von **Dr. A. Waisbecker** in Kőszeg.

In den verflossenen 2 Jahren habe ich bloss in die nordwestliche Gebirgs-Gegend des Comitats, nahe zur Grenze N.-Oesterreichs und der Steiermark botanische Ausflüge gemacht; über die gemachte Ausbeute und die Ergebnisse meiner Untersuchungen, sowie auch über einige mir mitgeteilte Funde anderer Floristen will ich hier berichten.

**Polypodium vulgare L. var. bifidum Moore.** In Felső-Podgoria fand ich ein Exemplar.

**Asplenium Trichomanes L.** Kommt auf alten Mauern in Kőszeg mit gabelspaltigen Wedeln vor, auf Felsen des Budiriegls in Rohoncz fand ich sogar einen doppelt gabelspaltigen Wedel.

**Asplenium Luersseni m.** nov. hybr. (*A. septentrionale*×*germanicum*). Das Rhizom trägt ausser wenigen Strunken vorjähriger Wedel-Stiele und einigen in der Entwicklung begriffenen Spiralen, 18 Stück diesjährige Wedel, welche beinahe gleichgestaltet, 8—9 cm. lang sind, und steif aufrecht stehen; der 5—6 cm. lange, am Grunde braune Stiel ist dicklich; die 3 cm. lange Spreite ist breit eiförmig, doppelt fiederschnittig mit wenigen locker gestellten lederigen Segmenten; die zwei unteren 12—18 mm. langen Segmente sind in 2—3 Secundär-Segmente geteilt, mit diesen und den 2—3 oberen ungeteilten Segmenten zerfällt die Spreite in 6—9 keilförmige, 5—9 mm. lange, schmale, nur 2—3 mm. breite, nach vorn sich verbreiternde, stumpfe, an dem abgerundeten Ende kurz gezähnte, hie und da auch gelappte Segmente, mit längs gerippter hinterer Fläche. Sori sind nur wenige zu sehen, auch diese sind mehr-minder verkümmert; die Schleierchen sind bräunlich, ganzrandig, oder seicht kerbig, ohne Fransen. Sporangien sind nur

wenige entwickelt, leer. Einzelne Sporen haften wohl zerstreut auf den Wedeln. auch diese sind dunkel, rauchbraun gefärbt. wohl kaum keimfähig. — An der Spitze des grossen Plišaberges (Szt. László) bei Bárdol 660 m. s. m. fand ich am 9-ten Sept. 1902 auf Serpentin-Felsen zwischen *A. septentrionale* und *A. germanicum*. in nächster Nachbarschaft von sehr viel *A. Forsteri* Sadl. und wenigen *A. Trichomanes* Stöcken einen Stock von diesem Farn. dessen kräftiger Wuchs und die dicklichen Stümpfe vorjähriger Stiele für ein wenigstens 6—8 Jahre altes Rhizom sprechen. Nachdem ich bloss einen Stock davon angetroffen habe und dessen Sori und Sporen schlecht entwickelt sind, betrachte ich diesen Farn für eine Hybride zwischen seinen unmittelbaren Nachbarn *A. septentrionale* und *A. germanicum*, umso mehr. da seine Wedeln dem Habitus nach ungefähr die Mitte halten zwischen den Wedeln dieser beiden Stamm-Eltern. und benenne ihn zu Ehren des ausgezeichneten Pteridophyten-Forschers Professor Dr. Chr. Luerssen mit dessen Namen. — Vom *A. septentrionale* unterscheidet sich dieser Farn durch die breit eiförmigen. sämtlich doppelt fiederschnittigen Wedel-Spreiten. und deren zahlreiche (6—9) kürzere, nach vorn sich verbreiternd stumpf endigende Segmente. Vom *A. germanicum* ist er durch die dickeren Stiele der steif aufrechten Wedel, deren kurze, breit eiförmige, stets doppelt fiederschnittige Spreite und deren lederige. schmale Segmente leicht zu trennen. — Die Wedel dieses Farnes zeigen auch viele Ähnlichkeit mit den Wedeln des *A. Ruta muraria* var. *pseudo-germanicum* Heufl., welches Prof. Dr. Borbás von demselben Fundort (siehe dessen Vasm. növ. földr. és fl. 1887. pag. 152) anführt. Seiner steif aufrechten Wedel und deren dicklichen Stiele wegen, besonders aber wegen dem Mangel jeglicher Fransen an seinen ganzrandigen Schleierchen kann er mit letzterem nicht verwechselt werden. — Vom *A. intercedens m. (A. septentrionale×germanicum* in Oest. bot. Zeitschr. 1899. pag. 62 : Magyar bot. lapok 1902. pag. 174.), obschon auch dieses von denselben Eltern abstammt, und nahezu an demselben Fundort von mir angetroffen wurde, weicht es durch die breit eiförmige doppelt fiederschnittige Spreite ab.

Das Auffinden zweier Mittelformen zwischen *A. septentrionale* und *A. germanicum* an demselben Fundort spricht für die Fähigkeit des Letzteren zur Bildung hybrider Formen beizutragen : obschon dies von massgebenden Autoren in Zweifel gezogen wird, halte ich noch daran fest. Im Falle die Vermehrung des *A. germanicum* mittelst Sporen endgiltig ausgeschlossen werden könnte, wäre *A. Ruta muraria* var. *pseudo-germanicum* als 2-te Stammart des *A. Luersseni* und *A. intercedens* anzusehen.

**Asplenium Adiantum nigrum L.** Im September 1902 fand ich in Unter-Podgoria unter vorhängenden Chloritschieferplatten versteckt wachsend mehrere Stöcke von *A. Ad. nigrum*, nur 2—3 Schritte vom Fundort des *A. murariaeforme* m. (*A. Ruta muraria*

×*A. Forsteri?* in Magy. bot. lapok 1902. pag. 175 und *A. germanicum*×*Ruta muraria* in Oest. bot. Zeitschr. 1899. pag. 63) entfernt, welche ich 1898 übersehen habe und welche nun mit mehr Wahrscheinlichkeit als die 2-te Stammart des *A. murariaeforme* angenommen werden können, wie das entferntere *A. Forsteri.*

**Asplenium Forsteri Sadl.** (*A. serpentini* Tausch., *A. cuneifolium* Viv.) Am Südabhange des grossen Pliša (Szt. László) Berges fand ich diesen interessanten Farn im Sommer 1902 in viel grösserer Ausdehnung, als ich dies in der Oest. bot. Zeitschr. 1899. pag. 63 sagte. In einem neuen Waldschlage erstreckt sich nähmlich der Fundort bis zu einer Höhe von 530 m. s. m. herab, und wächst dort in grosser Menge und starken Stöcken, zum grössten Teile in der typischen Form, aber auch als f. *rutaceum* m. — Merkwürdigerweise liegt dieser neue Fundort nach der geologischen Karte des Comitäts nicht mehr in der Zone des Serpentingesteines, welches dort nur auf den Gipfel des Berges beschränkt angegeben ist, sondern schon in der Zone des Chlorit- und Kalkglimmer-Schiefers. Es könnte wohl Serpentinschutt durch Wasser den Bergabhang herabgekommen sein, immerhin ist der Boden daselbst, genauer als ich dies konnte, noch zu untersuchen.

**A. Forsteri Sadl. f. rutaceum m.** (Siehe: Oest. bot. Zeitschr. 1899. pro var. Magy. bot. lapok 1902. pag. 208.) Am Süd- und Ostabhange des grossen Plišaberges, am Rande des dortigen Serpentingesteines und des Fundortes vom *A. Forsteri* fand ich im September 1902 diese auffällig abweichende Form in grosser Anzahl und mit gut entwickelten Sorus-Häufchen ziemlich reichlich versehen. Der (l. c.) gegebenen Beschreibung ist noch beizufügen, dass der Wedelstiel gewöhnlich bedeutend länger ist wie die Spreite, an der Rückseite der Segmente letzter Ordnung die fächerförmigen Erhabenheiten häufig schön ausgeprägt, die Zähne des oberen Randes kurz, spitz oder stumpf sind. Nachdem diese Form bisher nur am Rande des Fundortes von *A. Forsteri,* und des Serpentingesteines gefunden wurde, ist sie wahrscheinlich das Erzeugnis eines gemischten Untergrundes. Auffällig ist, dass f. *rutaceum* m. trotz der Breite ihrer Segmente letzter Ordnung, dem Habitus der Wedel nach, sich dem *A. Adiantum nigrum* nicht nähert, auch mit diesem, wegen ihrer langen Wedelstiele, und den kurzen, breit ei- oder deltaförmigen Spreiten viel weniger verwechselt werden kann, als etwa Wedel junger Rhizome von *A. Forsteri* oder auch Wedel der var. *latilobum* Tausch. Es widerspricht dies der Annahme Sadebecks, dass *A. Forsteri* in serpentinfreiem Grunde sich in *A. Ad. nigrum* verwandelt. In diesem Falle sollte man doch an den Fundorten des *A. Forsteri* am Rande des Serpentingesteines typisches *A. Ad. nigrum* oder Übergangsformen finden, welche dieses mit *A. Forsteri* verbinden. Meines Wissens wurde dies auch anderweitig bisher nicht beobachtet, bei uns habe ich es weder am Rand des reichen und ausgebreiteten Fundortes von *A. Forsteri* in Borostyánkő (Bernstein) noch am grossen Plišaberg gefunden; denn f. *rutaceum* m. kann als Übergangsform zum *A. Ad. nigrum* aus dem oben angeführten Grunde nicht gelten, die var. *latifolium* Tausch. des *A. Forsteri* aber wächst zwischen den anderen Formen eingestreut, nicht aber am Rande des Fundortes.

**Aspidium lobatum Sw. genuinum.** (*A. aculeatum* a) *vulgare* Döll.). Im Bergwald bei Kőszeg fand ich bloss einen Stock.

**Aspidium Braunii Spenn f. pseudolobatum m.** (Oest. bot. Zeitschr. 1901. pag. 126: Magy. bot. lapok 1902. pag. 238.) Zur a. a. O. gegebenen Beschreibung dieser Form ist noch beizufügen: die Spreite der 50—70 cm. langen Wedel ist ziemlich schmal lanzettlich, deren Primär-Segmente sind meist, jedoch nicht immer, aufrecht abstehend: die schmalen, auf ihrer Spindel schief aufsitzenden Sec.-Segmente sind zugespitzt, deren Ohrlappen weniger abgerundet, die Sägezähne des Randes meist zugespitzt und nicht plötzlich in die Granne übergehend, auch ist das erste obere Sec.-Segment gewöhnlich beträchtlich grösser, als das folgende. 1902 fand ich abermals einige Stöcke dieser Form im Göszbachthal bei Hámor.

**A. Braunii Spenn. f. flavescens m.** nova forma. Die schmal. lanzettliche Spreite der 50—60 cm hohen Wedel ist an der Rückseite mit zahlreichen grossen, teilweise zusammen fliessenden Sorus-Häufchen bedeckt, welche sämtlich gleichförmig gelblich sind und auf dem einen Wedel über $^2/_3$ der Spreite sich hinab erstrecken. In der Mitte der Sori sieht man die an ihren Rändern aufgestülpten trichterförmigen Reste der gelblichen Schleierchen, um diese herum zahlreiche Sporangien, teils mit noch geschlossener rundlicher Kapsel, teils eröffnet mit aufgerolltem Ring, entleert. Die Sporangien sind grösstenteils gut entwickelt, jedoch gelblich und zwar die Kapsel hellgelb, nur die verdickten Zellen des Ringes dunkelgelb. Die an den Sori und an der Oberfläche der Spreite zerstreut sich vorfindenden Sporen sind von normaler brauner Farbe und anscheinend gut entwickelt. Am 25-ten August 1902 habe ich im Göszbachthal bei Hámor von 2, zwischen den übrigen Formen des *A. Braunii* stehenden Stöcken je einen Wedel gesammelt, welche beide ihrem Habitus nach zur f. *pseudolobatum* m. (siehe oben) einzureihen wären. Beim Sammeln wurden diese 2 Wedeln mit den anderen Wedeln des *A. Braunii* vermengt und verpackt, welche reichlich mit reifen normalen Sporen versehen waren; es könnten daher die auf den Wedeln des f. *flavescens* gefundenen Sporen auch von den letzteren herrühren; es ist deshalb diese Form noch zu beobachten und vorsichtig zu sammeln. Im Falle es sich erweisen würde, dass diese Form keine keimfähigen Sporen entwickelt, müsste man sie für eine Hybride zwischen *A. lobatum* × *Braunii* erklären, worauf sowohl die abnorme Farbe der Sporangien, als auch der Umstand hinweisen würde, dass auch bei ganz aufgestülptem und zurückgeschlagenem Schleierchen ein sehr grosser Teil der Sporangien noch geschlossen vorgefunden wurde. In diesem Falle wäre die f. *flavescens* mit ihren schief nach vorne geneigt aufsitzenden, schmalen, zugespitzten, am Grunde schief geschnittenen Sec.-Segmenten dem Formenkreis des *A. lobatiforme* (siehe: Oest. bot. Zeitschr. 1899 pag. 65; und Magy. bot. lapok 1902 pag. 240) einzureihen.

**A. Braunii Spenn. f. monstrosae.** Hieher sind zu zählen die Wedel mit unregelmässiger Entwicklung, u. z.:

1. In 2 oder 3 Spitzen endigende Wedel, welche ich früher zur f. *erosa* m. gezählt habe (Oest. bot. Zeitschr. 1901 pag. 126; Magy. bot. lapok 1902 pag. 239).

2. Wedel mit gabelspaltigen Primär-Segmenten; ferner solche mit der Länge nach geteilten Sec.-Segmenten, deren Gefässbündel am Grunde in 2 beinahe gleiche Zweige geteilt ist, für je einen Abschnitt. Manchmal trifft man das Ohrläppchen vorne gelappt, seltener durch tiefen Einschnitt in zwei ungleiche Teile geteilt, wovon der untere breitere, stumpfe, das eigentliche Ohrläppchen darstellt, mit 4 Sorus-Häufchen am Rücken; der obere Teil ist schmäler, länger und zungenförmig, sein Nerv zweigt sich von dem des Ohrläppchens ab, auch dieser trägt 2 Sorus. Alle diese Formen kommen im Göszbachthal bei Hámor vor.

3. **f. innovatum m.** So will ich Wedel bezeichnen, deren Rhachis im oberen Teil plötzlich dünner wird und entweder die gerade Richtung beibehält oder an dieser Stelle in geringem Winkel abbiegt. Das auf diesem verdünnten Teil der Rhachis sitzende erste Paar Primär-Segmente ist um vieles kürzer, als das darunter befindliche Paar, die darauf sitzenden Sec.-Segmente sind auch um vieles kleiner, weniger kerbig gesägt und lichter grün, als diejenigen des unteren Paares. Die nun bis zur normalen Spitze folgenden Primär-Segmente verkürzen sich gleichmässig, deren Sec.-Segmente aber verkleinern sich gleichmässig; dadurch erscheint nun ein 6—8 cm. langes Stück der Spitze dieser Wedel, obschon es an und für sich normal gestaltet ist, nicht als die normale Fortsetzung des unteren Teiles, sondern als jüngerer, verjüngter Teil des Wedels, An diesen Wedeln wurde das Wachstum der Spitze durch irgend einen schädlichen Einfluss gehemmt, ist jedoch später wieder in Fluss geraten. Drei solche Wedel fand ich 1902 im Hámorer Gösbachthal. Derselbe Vorgang dürfte auch zum Teil die Entstehung der sub 1 angeführten monströsen Form erklären, mit dem Unterschied, dass dort die Fortsetzung der gehemmten Spitze in 2—3 Teilen geschieht.

**Aspidium filix mas (L.) Sw. f. remotiforme m.** nova forma. Die unteren Primär-Segmente der lanzettlichen Spreite stehen etwas entfernt von einander, und sind aus deltaförmigen Grund kurzlanzettlich zugespitzt, die Sec.-Segmente sind tief eingeschnitten, die so entstehenden Abschnitte 3-ter Ordnung, sowie die Spitze der Sec.-Segmente spitz gesägt. Sori, Sporangien und Sporen normal. Diese Form gehört zum Formenkreis der var. *incisum* Moore, dem

Habitus ihrer Wedelspreite zufolge steht sie jedoch dem *A. remotum* Al. Br. sehr nahe; nachdem ich die Sporen normal entwickelt finde, kann ich diesen Farn für keine Hybride nehmen. Im Gebirgswald bei Kőszeg in der Nähe von *A. spinulosum* fand ich einige Stöcke. Beifügen will ich noch, dass die Wedel junger Stöcke von *A. f. mas.* sowie einzelne im Juli und August nachwachsende Wedel der var. *incisum* Moore auch, nicht selten den Habitus der Wedel von meiner f. *remotiforme* tragen.

**Aspidium spinulosum genuinum Milde.** In einem lichten Walde bei Felső-Podgoria, auf ganz trockenem Grund.

*b)* **f. glandulosum** Milde. Im Gebirgswald von Kőszeg.

**Botrychium matricariaefolium Al. Br.** (*B. ramosum* Asch., *B. rutaceum* Schkuhr, Willd., Moore.) In einer Lichtung des Gebirgswaldes von Kőszeg an grasigen Stellen 600 m. s. m. fanden gelegentlich eines gemeinsam gemachten botanischen Ausfluges die Herrn Major Piers und Regimentsarzt Dr. Tief diesen schönen und seltenen, aus Ungarn noch von wenigen Orten bekannten Farn. Ausser den mitgenommenen wenigen Wedeln sahen die Finder noch mehr unentwickelte. Die mir gezeigten Wedel sind meist typischer Form, ausserdem:

*b)* **var. palmatum** Milde., 1 Stück 18 cm. lang.

*c)* **f. monstrosa.** An 2 Wedeln war ein Segment des sterilen Blatttheiles zu rispenartigen Sporangienständen entwickelt.

**Aira caryophyllea .L. f. biennis m.** Die Halme sind kräftiger und höher. Wächst in Waldschlägen und verlassenen Schottergruben in Kőszeg. Den Samen habe ich in meinem Garten angebaut, im 1-ten Jahr brachte er, ebenso wie der Samen von der ihr nahe verwandten *A. capillaris* Host (Oest. bot. Zeitschr. 1901 pag. 127) durch Bildung zahlreicher Blattsprossen zarte, dichte, kleine runde Rasen, 3—6 cm. im Durchmesser, bestehend aus dichtgestellten, zarten, eingerollten Blättern, welche gut überwinterten, und aus welchen im folgenden Sommer zahlreiche dicht gestellte blühende Halme emporwuchsen, gleichzeitig verwelkten aber die grundständigen Blätter.

**Sesleria coerulea Ard. var. uliginosa Op.** (*S. coerulea* Wetts). Wächst in Bozsok, Rohoncz und Szerdahely auf feuchten moorigen Wiesen, stellenweise in grosser Anzahl. Die typische Form ist wohl von *S. coerulea* Ard. var. *calcarea* Op., meistenteils auch im Herbar gut zu unterscheiden, nur variiert diese Pflanze, auch an ein und demselben Fundort, vielfach; manche ihrer Formen nähern sich der var. *calcarea* so weit, dass die Unterscheidung nicht leicht wird. Die charakteristischen Merkmale: schmälere, oben bereifte Blätter, mit nach oben eingerollten Blättern, dann kürzere, dichtere Scheinähren, sind nicht immer gleich ausgeprägt, ja ein und das andere fehlt auch ganz, es müssen dann die übrigen Merkmale den Ausschlag geben.

Auffällige Abweichungen der *S. coerulea* var. *uliginosa* Op. vom Typus in unserer Gegend habe ich folgende beobachtet:

*b)* **f. cylindrica m.** Die Scheinähren sind walzenförmig, 20—35 mm. lang und 5 mm. dick. von der var. *calcarea* Op. ist diese Form durch die schmäleren, bereiften, eingerollten Blätter zu unterscheiden;

*c)* **f. chlorantha m.** Die Spelzen und dadurch die Scheinähren sind grün;

*d)* **f. remotiflora. m.** Ein oder mehrere untere Äste der Scheinähre sind von den anderen entfernt, der Blütenstand ist dadurch unterbrochen. Alle diese abweichenden Formen kommen mit der typischen auf den Wiesen in Bozsok vor.

**Hordeum murinum** L. a) *typicum*, b) f. *intermedium* G. Beck (Fl. v. n. Oest. pag. 118). Beide an wüsten Stellen in Kőszeg. *c*) f. *pseudomurinum* Tappeiner. Am Bachufer in Kőszeg. Die f. *intermedium* ist bei uns die häufigste, wäre somit mit der Form schwacher Pflanzen sub *a*) zusammen als die typische zu nehmen, die f. *pseudomurinum* ist die Form besonders kräftig entwickelter Pflanzen.

**Orchis tridentata Scop.** (*O. variegata* All.) Kommt auf Bergwiesen in Kőszeg und Czák stellenweise in ziemlich grosser Anzahl vor, gewöhnlich in typischer Form, mit kurzer, dichtblütiger, nahezu kugeliger Blütentraube; die weisse oder rosenfarbige Honiglippe der Blüten ist purpurn punktiert, dessen Mittelzipfel schmal, nach vorne breiter und herzförmig-lappig, mit einem Zähnchen in der Bucht. Zerstreut zwischen der typischen Form kommen aber mehrminder auffällig abweichende Formen vor, u. zw.:

*b)* **var. commutata Todaro.** Die Achse der Blütentraube ist etwas verlängert, der Blütenstand dadurch lockerer, die Perigonzipfel des Helmes länger zugespitzt. Kommt zerstreut unter der typischen Form in Kőszeg und Czák vor.

*c)* **f. lineata m.** nova forma. Die Zipfel der rosafarbigen Honiglippe dieser Form u. zw. sowohl die seitlichen, als auch der Mittelzipfel, mit purpurnen Streifen geziert; überdies sind die Helmzipfel dunkler violett gefärbt. In Kőszeg und Czák traf ich je ein Exemplar dieser Form. Übergangsformen, deren Honiglippe mit länglichen Purpurflecken oder zusammenfliessenden purpurnen Punkten gezeichnet ist, kommen an beiden Fundorten öfters vor.

*d)* **var. albiflora m.** Die Perigonzipfel sind rein weiss, auch die Lippe zeigt keine Spur von Punktierung Ist hie und da zwischen den anderen Formen in Kőszeg und Czák zu finden.

*e)* **var. brachyloba m.** Die Honiglippe dieser Form ist bedeutend kürzer, ihre Seitenzipfel, besonders aber der Mittelzipfel kürzer und breiter, als bei der typischen Form, der Rand kerbigzähnig. Zerstreut in Kőszeg und Czák unter der typischen Form, mit ihr durch Übergänge verbunden.

*f)* **f. unidentata m.** Der Mittelzipfel der Lippe ist sehr schmal, auch gegen das Ende wenig verbreitert, endet er mit einer dreieckigen lanzenförmigen Spitze. Ein solches Exemplar fand ich in Czák; ist wohl als f. *monstrosa* anzusehen. Die hier sub *b), d), e)* und *f)* angeführten Formen sind bereits in meinem «Kőszeg és vid. ed. növ. 1891 pag. 19. kurz angeführt.

**Polygonum aviculare L.** f. *psammophilum* G. Beck. Auf Rottgrund in Szerdahely.

**Plantago lanceolata L.** f. *sylvatica* Pers. Bachufer in Kőszeg

**Carduus nutans L. var. multiceps m.** Nova var. Der 70—100 cm. hohe breit, lappig geflügelte Stengel, ist hoch hinauf verzweigt; am Ende der Zweige befindet sich je ein einzelnes grosses 6—7 cm. im Durchmesser messendes nickendes Köpfchen, darunter, etwa 10—15 cm. entfernt noch 1—2 kleinere, gut entwickelte Köpfchen auf 2—5 cm. langen Seitenzweigen, so dass je eine Pflanze 10—20 Köpfchen trägt. Am Abhange des grossen Pliša-Berges in einem Waldschlage, auf Chloritschiefer, fand ich diese Varietät in mehreren Exemplaren.

**Cirsium eriophorum L.** a) *typicum* (*C. oxyonychinum* Wallr.) Am Waldrand in Kupfalva. *b)* f. *platyonychinum* Wallr. An wüster Stelle in Doroszló.

**Willemetia stipitata Jacq.** (*W. apargioides* Less. Cass.) Wächst im oberen Theile des von Üveghuta ad/H. gegen Léka ziehenden Thales, etwa 400 m. s. m. auf nassen moorigen Wiesen. Es ist dies meines Wissens bisher der einzige sichere Fundort in Ungarn, wo ich sie am 23. Mai 1889 aufgefunden habe (siehe: Term.-Tud. Közl. 1890. XI. Pótfüz. pag. 142) und blüht dort in der 2-ten Hälfte Mai, in welcher Zeit ich 1889 und 1890 dort ziemlich viel, auch für den Tausch gesammelt habe; Mitte Juni 1898 fand ich bloss einige verblühte Pflanzen.

**Sonchus oleraceus L.** f. *integrifolius* Wallr. Cultivierte Stellen in Kőszeg.

**S. asper Vill.** f. *inermis* Bisch. Cultivierte Stellen in Kőszeg.

**Gentiana Austriaca A. et J. Kern.** var. *montana* Wiesb. (*G. rhaetica* m. non Kerner in Kőszeg és vid. ed. növ. 1891 pag. 35 et in Oest. bot. Zeitschr. 1891 pag. 298.) Wächst bei Borostyánkő 700 m. s. m. auf Serpentin in grosser Anzahl, mit meist subcorymbosen Blütenstand; nicht selten findet man darunter reich verzweigte, buschige Exemplare mit sehr zahlreichen Blüten; in meinem Herbar besitze ich von dort eine Pflanze mit mehr als 200 Blüten. Ausnahmsweise verlängert sich die Achse der obersten Blüten und es erhebt sich aus der Corolle eine neue vollständige Blüte=f. **prolificata** m. Auf trockenen Weiden bleibt es ganz niedrig, bloss 5—6 cm. hoch, die unteren Äste dabei, besonders bei putaten Exemplaren, werden gleich hoch mit der Achse = f. **humilis** m.

**G. Austriaca A. et J. Kern var. brachyodonta m.** nova var. Weicht vom Typus ab durch kürzere Blätter, meist traubigen Blütenstand, vorstehend kantige Kelchröhren, besonders aber durch ihre kurzen Kelchzähne, welche durch buchtige Intervallen getrennt, lineal, oder lineal-lanzettlich und etwa so lang sind wie die Kelchröhre: ein grosser Teil der Blumenröhre ragt frei über sie hinaus.

Die blauviolette Blumenkrone behält meist auch im trockenen Zustande die Farbe bei. Wächst am Budiriegl in Rohonez 500 m. s. m. auf Kalkglimmerschiefer; wahrscheinlich auch am Satzenriegl, das dort im Juli 1900 gesammelte Exempler war noch unentwickelt. Blüht August—October.

**Galeopsis pubescens Bess. f. variegata m.** Die Blumenröhre ist im oberen Teil gelb, die Ober- und Unterlippe aber weiss, mit derselben purpurfarbigen Zeichnung auf den 3 Zipfeln der Unterlippe wie sie bei der typischen Form in dunklerer Farbe vorkommt. Kommt hie und da, aber selten, neben der typischen Form vor in Kőszeg. Die f. *flavida* m. in meiner Kőszeg és vid. ed. növ. 1891 pag. 38 ist hieher zu ziehen.

**Anagallis arvensis L.** *b)* f. *ternifolia* Kampe. Cultivierte Stellen in Kőszeg.

**A. coerulea Schreb.** *b)* f. *verticillata* Schur. Am Steinbruch in Czák.

**Thlaspi Goesingense Hal. var. oligospermum** Waisb. et Piers. Nova var. Weicht von der typischen Form durch die tiefere Bucht des Schötchens, aus welcher aber der Griffel hervorragt, und dessen Wenigsamigkeit ab; die Fächer sind nämlich bloss 2–4-eiig. Auch die Blütezeit ist etwas früher; am 23-ten März 1902 traf diese Form Herr Major Piers in grosser Anzahl und in voller Blüte am St. Veitsberg in Velem 500 m. s. m. auf Kalkschiefer.

**Hypericum perforatum L.** var. *latifolium* Koch (*H. commutatum* Nolte; *H. medium* Peterm.; *H. platycalyx* Cel.). An Waldrändern, buschigen Stellen und in Kastanienhainen in Kőszeg kommt es gar nicht selten vor. In meinem Kőszeg és vid. ed. növ. 1891 pag. 55. wurde es von mir angeführt, ist somit nicht mehr neu für die Flora des Eisenburger Comitats, wie Simonkai-Gayer in Magy. bot. lapok 1902 pag. 314 meinen.

---

## Acerum formae novae ucrainicae.

Fasc. I.

Auctore: **Dre Francisco Błoński**, Spiczyncensi.

Anno 1902 quo novissima *Aceracearum* monographia a cl. Paxio conscripta in Regni vegetabilis Conspectu Engleriano in lucem prodiit, omnes quatuor *Aceris* species ucrainicas, nempe *A. platanoidem* L., *A. pseudoplatanum* L., *A. tataricum* L. et *A. campestre* L., quoad variationes in natura diligentius observavi easque permutatione divulgandas non parce legi.[1]

---

[1] Nonnullas formas misi anno 1902 ad cl. Paulum F. F. Schulz Berolinensem, ad O. Leonhardt — Nossensem, in hortum botanicum Dorpatensem (Jurjevensem) nec non ad Drem E. Woloszczakium Leopoliensem in Flora polonica exsiccata ejusdem editurus.

Quod ad studium praeprimis hac re coactus sum, quod Paxius *Acerem platanoidem* L. quoad folia et fructus et *A. pseudoplatanum* L. quoad folia spontanea satis constantia esse affirmavit, modo culta inter limites latissimas variare, quum jam a. 1885 M. Gandoger in sua Flora Europae, vol. V. nec non Dr. M. Raciborski in sua sermone polonico conscripta revisione *Acerum* polonicorum («Klony polskie» in Actis societatis physiographicae Academiae Scientiarum Cracoviensis — Sprawozdania Komisyi fizyjograficznej — vol. XXIII.) aliquot formas distinctas spontaneas harum 2 specierum etiam e terris Poloniae memoraverant.

Fasciculus observationum nunc a me propositus demonstrat *Acerem pseudoplatanum* L., nec non *A. platanoidem* L. in silvis Ucrainiae non paulum foliorum fructuumque forma et vestimento variare, quod ex benigna situatione geographica Ucrainiae gubernii Kioviensis, quod solum observationibus meis territorium fuit, tamquam in centro areae geographicae harum specierum siti explicari possit.

Constat enim multas species polymorphas a peripheria suae areae geographicae regionem centralem versus magis magisque variationibus succumbere solere, quod fasciculo II etiam de *A. campestre* L. demonstrare conabimur.

## Acer platanoides L.

**Var. typicum** Pax **subvar. rubellum** Schwerin **for. normale** Schwerin. *A. platanoides* L. var. *typicum* Pax *for. eurypterum* Błoński in sched. et in litt. ad clar. Borbásium et Paxium.

Quum clariss. Pax specimina sicca a me quoad fructum normalia et «*f. eurypterum* mihi» nominata, ad *f. normale* Schwerin coaptavit; diagnosim hujus formae normalis a cl. Paxio secundum tractatum comitis de Schwerin (Gartenflora XLII. 1893 p. 559.) in Regni vegetabilis Conspectu Engleriano (*Aceraceae* 1902 pag. 50) repetitam «folia quoad formam normalia» liceat mihi, nisi eam forsitan ipse comes de Schwerin l. c. ampliorem dederit, sequenti modo amplificandam reddere: folia et fructus quoad formam normalia.

Quamvis enim formam fructus *Aceris platanoidis*, 17 annis ante Gallorum ille innumerabilium specierum novarum creator indefessus Michaelius Gandoger, late mutabilem esse demonstraverat (Flora Europae terrarumque adjacentium, vol. V. 1885. p. 110.): tamen numerosa et non raro haud laevis momenti observationes hujus viri, infinitae seriei brevissimarum descriptionum denominationumque singulorum ex singulis terris provenientium exsiccatorum inepte implexae, fere ab omnibus botanophilis europaeis una cum operibus ejus (quae tamen apud exiguissimam botanicorum partem in manibus versabantur) summatim quasi per ostracismum oblivioni condemnatae sunt.

Quo factum est, ut et ille *Acerum* monographus versatissimus Ferdinandus Pax nec non alii formam fructus *Aceris platanoidis* (etiam culti!) sat constantem esse affirmarent, i. e. non nisi ad fluctuationes exiguissimas individuales, quae omnes quinque effigiebus samararum hujus stirpis ab ill. Dre F. C. Schuebelerio in suo opere «Norges vaextrige» inscripto (vol. II. pag. 394.) depictae sunt, aptam. Investigationibus autem notris in *Ucrainiae* gub. Kioviensi, i. e. tamquam in regione centrali areae geographicae stirpis laudatae observationes Gandogerianae quoad formam fructus, omnino confirmatae sunt. Duae enim formae novae e forma fructus proficiscentes nunc describuntur. Gandogerianae vero «species» ope mensurae centimetrali pro maxima parte creatae nec cum nostris «formis» morphologicis congruae temere essent exhumandae.

Si forma hic laudata «normalis» quoad folia secundum Schwerinium dicta suo proprio nomine quoad fructum quandoquidem careat, quemadmodum non paucae species polymorphae varietatibus formisque suis seriatim quoad folia, fructus, vestimentum etc. dispositis in accuratioribus libris systematicis gaudeant, dicam eam f. *eurypteram* aeque ac in schedulis et in litteris ad cl. Borbásium et Paxium specimina sicca authentica concomitantibus jam factum est, cum diagnosi sequenti:

Ali samararum omnino latioribus (modo 3—4-plo longioribus quam latis), supra medium latissimis, subhorizontalibus vel angulo (externo s. basali!) obtuso divergentibus; crassioribus marginibus suis basalibus (s. externis) dextra sinistraque laeviter arcuato-sinuatis.

In silvis frondosis Ucrainiae, Podoliae, Volhyniae, Lithuaniae, Poloniae, Borussiae, Posnaniae, Silesiae, Galiciae arbor vulgaris (undique specimina sicca vidi). E Lithuania in Flora polonica exsiccata Dris E. Woloszczakii sub No. 716 edita.

**f. Raciborskii**[1]) Błoński in Paul F. F. Schulz 4. jährliches Verzeichn. d. Tauschverm. f. Herbarpflanzen, 1. Jan. 1903. p. 15. c. diagn.). Alis samararum angustioribus, 5—6-plo longioribus quam latis, + linearibus, horizontalibus vel subhorizontalibus, samaris numerosissimis (ad 25 eodem pedunculo).

Forma a clariss. Borbásio et Paxio pro nova ex speciminibus authenticis recensita.

In silva frondosa pagi Wasilkowce ad Spiczyńce, Ucrainiae distr. Berdyczoviensis.

**f. Paczoskii**[2]) Błoński. Samara alis angustioribus, sublinearibus, angulo (externo s. basali!) recto vel etiam late acuto divergentibus, crassioribus marginibus suis basalibus s. inferioribus minime arcuato-sinuatis et lineam tamquam parabolicam exhibentibus.

In silvis frondosis Ucrainiae non procul ab opp. Spiczyńce distantibus nec non ad pag. Bulhaje districtus Berdyczoviensis.

---

[1] Dixi in honorem excellentissimi botanici polonici nunc professoris Dublanensis, qui in sua revisione Acerum etiam nonnullas novas formas polonicas descripsit.

[2] Formam hanc florae provinciarum orientalium Poloniae antiquae scrutatori indefesso voveo.

## Acer pseudoplatanus L.

**Var. Borbásii** 1) Błoński (? *A. pseudoplatanus* L. var. *villosum* Borbás 1891 (in Termész. füz. XIV. p. p.), non Presl !)

Loculis fructus et adultis pubescentibus vel etiam villosis; foliis subtus etiam post anthesin plus-minus manifeste puberulis; alis samararum minus latis (sc. ac in var. *villoso* Presl).

In silvis frondosis Ucrainiae distr. Berdyczoviensis et Lipowiecensis 5 in formis frequens.

Varietas *Borbásii* mihi quasi medium tenet inter var. *villosum* (Presl) Parl. et var. typicum Pax, quare praeter Ucrainiam, etiam Hungariam centralem et australem nec non Transsilvaniam ejus areae geographicae subjungo, quibus in regionibus cl. Borbás se verum *A. villosum* Presl detexisse (p. p. in herbariis !), ante decennium putabat (Species *Acerum* Hungariae etc. in Természetrajzi füzetek, vol. XIV, part. 1–2, 1891), quod tamen a cl. Paxio (*Aceraceae* 1902 in Conspectu Engleriano) non approbatum mihique in litt. ab ipso Borbásio datis erroneum declaratum est.

Quae exemplaria Borbásiana e Hungaria centrali et Transsilvania ex ipso Borbásio pubescentia fructuum foliorumque adultorum ab *Acere pseudoplatano* L. var. *typico* Pax discrepantia, non tamen — monente cl. Paxio l. c. — adeo, ut verum *A. villosum* Presl sistant, verosimiliter in meam var. *Borbásii* quadrare mihi visa sunt.

Idcirco 4 amplius lectarum formarum exemplaria ucrainica ad clar. Borbásium cum. eius *Acere villoso* e Hungaria conferenda misi, et mox responsum a professore eximio Claudiopolitano accepi suam stirpem Hungaricam haud verum *A. villosum* Presl exhibere et probabiliter meae var. *Borbásii* propinquiorem nisi eandem esse. Quum autem ingentis herbarii sui tunc recentissime Buda Claudiopolin transportati et nondum in ordinem redacti exemplaria stirpis hungaricae rite examinandi occasio data non sit, easdem 4 formas meae var. *Borbásii* ad cl. Paxium Vratislaviensem misi, tamen judicium minime praeopinatum accepi, has omnes var. *typicum* Pax exhibere.

Quo responso accepto non paulum in dubiis versabar. Quonam jure — cogitabam — exemplaria hungarica et ucrainica Borbásio mihique quoad vestimentum atypica visa ad var. *typicum* Pax referenda? Cuinam bono ambitus bene distinctae var. *typicae* Pax («foliis sub anthesi tantum serus nervos pubescentibus, fructibus adultis saepissime 2) glabris») tali modo relaxandus eique exemplaria foliis pro maxima parte et post anthesin pubescentibus, samarisque semper puberulis gaudentibus subjungenda?

---

[1] Dedico hanc formam cl. Dri V. de Borbás, professori Claudiopolitano, botanico eximio hungarico europaeoque.

[2] In Gallia etiam semper glabris secundum Rouy, Flore de France, vol. IV. (1897) p. 149.

Quibus dubiis coactus, ad rem ulterius examinandam et prae primis in Hungaria, ubi vestitae formae *Aceris pseudoplatani* L. vulgariores sunt, haud numerosa a me collecta specimina per hortum botanicum Jurjevensem (olim Dorpatensem) distribuere et simul observationes suas divulgare non haesitavi.

Dummodo res iterum iterumque discutioni reddatur, non inutile erit hic summam observationum suarum nec non Borbásii aliorumque referre, in Hungaria boreali, Galicia occidentali (an et orientali?), Polonia, Lithuania non nisi var. *typicum* Pax sicut in Gallia secundum cl. Rouy l. c. provenire, quum in regionibus meridiem orientemque magis vergentibus sicut Hungaria centrali et australi, Transsilvania nec non Ucrainia etc. var. *Borbásii* mihi praevalere. Quoad stirpem Fluminensem (in montibus ad Fiume = Rjeka a cl. Borbásio lectam) suspicor, veram var. *villosum* (Presl) exhibere posse, quae in littore vicino Dalmatiae a Visiani lecta sit.

Ecce descriptiones 5 formarum ucrainicarum varietatis *Borbásii* mihi.

**f. chlorocarpum** Błoński. Samaris + viridibus vel lutescentibus, alis angulo recto vel late acuto divergentibus; foliis minoribus, basi cordatis, fere 3 lobis, lobis latis abbreviatis.

In silva opp. Plisków distr. Lipowiecensis Ucrainiae adjacenti frequens.

**f. rhodopterum** Błoński. Samaris purpureis, alis angulo recto vel late acuto divergentibus; foliis minoribus, basi cordatis, fere 3 lobis, lobis latis abbreviatis.

In silva opp. Plisków Ucrainiae distr. Lipowiecensis proxima.

**f. volans** Błoński. Samaris lutescenti-viridibus, alis angulo obtuso divergentibus, foliis minoribus basi cordatis, 5 lobis, tribus lobis superioribus latis abbreviatis.

In silva frondosa pagi Kožanka Ucrainiae distr. Lipowiecensis.

An huc pertineat No. 659 Herbarii Dendrologici Baenitziani: *A. pseudoplatanus* L. var. *anomalum* Schwerin (lapsu calami «anormale» in schedis et in Prospectu 1903 impressum) *f. obtusangulatum* Borb. ex arbore Vratislaviae culta lectum?

**f. connivens** Błoński. Alis fructus parallelis vel subparallelis, angulo acuto exiguo divergentibus, vel etiam introrsum falcatis subconniventibus; foliis minoribus, basi cordatis, 5 lobis, tribus lobis superioribus latis, abbreviatis.

In silva pagi Bulhaje, distr. Berdyczoviensis Ucrainiae.

**f. basitomum** Błoński. Foliis basi truncatis, sub 3 lobis, majoribus, lobis angustioribus, acuminatis; fructu ignoto (quare modo vestimento foliorum diu persistente ad var. *Borbásii* mihi delata).

In silva frondosa pagi Bulhaje, distr. Berdyczoviensis Ucrainiae.

Nostrae similis videtur e discriptione var. *subtruncatum* Pax, for. *molle* Beck Fl. v. N.-Öst. p. 582 (non Opiz nec Pax) nisi eadem.

*Revisio* Paxiana *harum formarum.* Jam prius mentio facta est, formas propositae a me var. *Borbásii* cum descriptionibus ad cl. Paxium recensendas missas omnesque ad suam varietatem *typicam* relatas esse. Constat quoque, quum var. typica Pax et var. *villosa* (Presl) secundum descriptiones Paxii et Preslii toto caelo discrepent, in regionibus calidioribus Europae mediae et orientalis formas quasi intermedias inter utramque varietatem laudatam provenire, quas Hungaricas ante decennium Borbás, erronee ad var. *villosam* (Presl), ucrainicas recentissime Pax (an recte?) ad var. *typicam* retulerint, et quas omnes uno sub nomine var. *Borbásii* conjungendas et a var. *typica* Pax et *villosa* (Presl) discernendas proposuerim.

Cl. Pax. sequenti modo meas formas var. *Borbásii* inter formas suae var. typicae in litteris ad me (30. XII. 1902) disposuit, quae tamen me judicante minus accurate in alterutram quadrare videntur, quod meas non ad var. *typicam* pertinere tamquam significet.

Formas *chlorocarpam* et *rhodopteram* cl. Pax pro var. *typica* Pax subvar. *subtriloba* Schwer. for. *vitifolia* Tausch fide speciminibus authenticis declaravit, tamen etiamsi pubescentia foliorum fructuumque omittatur, foliis minoribus a var. *vitifolia* Tausch ex ipso Paxio (*Aceraceae* 1902 pag. 19) differre videtur.

Formam *connivententem* cl. Pax cum var. *anomala* Schwer. for. *complicata* Mortensen comparandam esse putat (fructibus adultioribus lectis!), tamen dubito, quin for. *complicata* Europae borealis incola fructibus et foliis post anthesin pubescentibus gaudeat. Quare potius cum vestita var. *subparallela* Borbás 1891 (Termész. füz. XIV. p. 72) jungerem, nisi haec «foliorum segmentis conspicue acuminatis» diversa esset. Ceterum var. *subparallela* Borbás Hungariae centralis nec non Serbiae civis etiam formam nostrae var. *Borbásii* sistere videtur.

Formam *basitomam* cl. Pax ad suae var. *typicae* Pax subvar. *quinquelobae* (Gilib.) formam *palmatifidam* Duham. accedentem refert, mihi autem vestimento etiam neglecto foliis subtrilobis, ad trientem laminae divisis (nec «profunde 5 partitis» ut in diagnosi f. *palmatifidae* Duham. apud Paxium legimus!) diversa apparet.

For. *volans* parce a me lecta cl. Paxio oblata non est.

## Acer tataricum L.

Dr. M. Raciborski l. c. varietatibus *typica* Racib. et *Slendzińskii* Racib. sejunctis, appellationes homonymas formis earum quoad folia analogicis dedit, quod quippe nomina haec a cl. Paxio immutata in monographia reiterantur, vix approbandum est.

Nomen «*rotundifolium*» ab Andrzejowskio in schedulis formae foliis rotundis ex Ucrainia datum, quae ex speciminibus authenticis a Raciborskio ad var. *Slendzińskii* relata est, eidem formae apte permaneat. Reliquarum duae autem reappellandae sunt. Quo modo formae *Aceris tatarici* L. a Raciborskio descriptae quoad folia essent sequentes:

**var. α. genuinum** Racib.

**f. oblongifolium** Racib. foliis indivisis oblongis, irregulariter biserratis.

In horto Zofiówka dicto prope Humań Ucrainiae a me observatum.

**f. orbiculare** Bloński (f. *rotundifolia* Racib. non Andrzej. in sched. et ap. Racib. l. c.) foliis indivisis, rotundis, irregulariter biserratis.

**var. β. Slendzinskii** Racib.

**f. oblongifrons** Blonski (f. oblongifolia Racib. l. c. p. 52 non Racib. p. 51. iterum in eadem specie!): foliis indivisis, oblongis.

In horto Zofiówka dicto prope Humán Ucrainiae a me observatum.

**f. rotundifolium** Andrzej. in sched. (nomen) et apud Racib. l. c. p. 52. foliis rotundis, irregulariter biserratis.

*Acer tataricum* quoad vestimentum fructuum non minus variabile est, quod non satis cl. Paxio nec non Schwerinio notum fuisse videtur, quum apud eos modo unam var. *hebecarpam* Schwerin invenimus, quae «alis subparallelis» omnino ad var. *genuinam* Racib. pertinet. Nunc constat etiam alteram varietatem *Aceris tatarici* L. nempe var. *Slendzińskii* fructus pubescentes habere posse.

*Aceris tatarici* varietatem *hebecarpam* a Raciborskio in sua revisione *Acerum* polonicorum primum descriptam et a Schwerinio nominatam non possumus pro mera varietate duobus aliis varietatibus: genuinae Racib. et *Slendzińskii* Racib. (sicut apud Schwerinium et Paxium reperitur) juxtaponenda habere, postquam observationibus nostris manifestum factum est, formas fructibus pubescentibus apud utramque provenire posse. Ideirco var. *hebecarpam* Schwer. ipsum Raciborskium secuti varietati *genuinae* Racib., quae alis subparallelis gaudet, uti formam subjunximus.

Diagnosis item Paxiana var. *genuinae* Racib. «alae erectae, subparallelae, loculi gabri» phrasi «loculi glabri vel pilosi» amplificanda vel rectius diagnosis primaria Raciborskii restituenda, qui sua var. *genuina* formas fructibus glabris et pilosis amplexus est.

Ecce nostram dispositionem formarum *Aceris tatarici* L. quoad fructus:

**var. α) genuinum** Raciborski, alis erectis, angulo acuto minimo divergentibus, subparallelis; loculis glabris vel pilosis.

**f. typicum** Pax, foliis margine irregulariter serratis; loculis glabris aut glabriusculis.

In silva frondosa pagi Bulhaje prope Spiczynce, distr. Berdyczoviensis in Ucrainia.

**f. hebecarpum** Schwerin. (for. *d)* «fructus maturi pauce pilosi», Racib. l. c. p. 51.) Loculis manifeste pilosis.

**var. β) Slendzińskii** Racib. Fructus alis angulo fere 90° divergentibus; loculis glabris vel pilosis.

**f decalvans** Bloński; loculis glabris vel glabriusculis.

In horto opp. Spiczyńce, districtus Berdyczoviensis Ucrainiae.

**f. pubigerum** Bloński et Borbás: loculis manifeste pilosis, alis saturatius coloratis.

In saxosis ambulacri Zofiówka dicti prope Humań, Ucrainiae. Secundum cl. Borbásium et Paxium ambae formae var. *Slendzińskii* Racib. vix rite diagnoscendae sunt, et formis intermediis inter se confluere videntur. Num autem var. *hebecarpa* Schwer. a var. *typica* Pax magis differat? Nihilominus illa a cl. Paxio in monographia accepta est. Me judicante formae intermediae inter varietates vel formas multo saepius occurrunt, quam putari solent, quod tamen non impedit nos, quominus formis vel exiguis oculis nostris differentibus nomina demus, quibus quaenam singulis in regionibus vel stationibus formae obveniant, accuratae indicari possint.

Occasione data optimas hic gratias publice ago, eximiis professoribus botanices aestumatissimis: Ferdinando Paxio Vratislaviensi nec non Vincentio Borbásio Claudiopolitano, qui revisione nonnullarum a me lectarum formarum benevolentissime perfecta, mihi in hoc fasciculo observationum in lucem edendo prodierunt.

## A herbariumok történetéhez.

### Zur Geschichte der Herbare.

— Irta: **Alföldi Flatt Károly** (Budapest).

(Folytatás. — Fortsetzung.)

Egy pontban azonban a tudós szerzőkkel nem érthetek egyet. A herbariumnak 42-ik növénye név helyett így van jelezve: «*Herba che portò Andrea d'Oria in Italia*» s ehhez szerzők ezt a megjegyzést fűzik: «In tal modo le prime origini della raccolta potrebbero risalire ad un'epoca anteriore al 1560, anno della morte del celebre ammiraglio genovese.»[56] E szerintők abban a nézetben vannak, hogy maga a herbariumban levő növény származik d'Oria-tól, a hires genuai tengernagytól. Ezt a felfogást az idézett tételbe nem lehet belemagyarázni; ez a tétel csak ennyit mond: «*Növény, melyet d'Oria András hozott be Olaszországba*»; s ha a szerzők

Bezüglich eines Punktes jedoch kann ich mit den gelehrten Autoren nicht übereinstimmen. Die 42-ste Pflanze des Herbars ist statt Benennung folgendermassen geschildert: «*Herba che portò Andrea d'Oria in Italia*» und knüpfen die Verfasser folgende Bemerkung hiezu: «In tal modo le prime origine della raccolta potrebbero risalire ad un' epoca anteriore al 1560 anno della morte del celebre ammiraglio genovese.»[56] Dieselben sind demnach der Ansicht, dass d. im Herbar befindliche Pflanze selbst es sei, welche von d'Oria, dem berühmten Admiral, herstamme. Diese Auffassung kann man aus der citierten Stelle nicht folgern; diese Stelle sagt nur ezen meghatározhatlan növénynek csupán meglevő leveléből egy *Scrophularinea*-vagy egy *Solanacea*-ra következtetnek, ugy különösen az utóbbi növénycsaládból könnyen importálhatott d'Oria egy amerikai növényt. Azután meg d'Oria (* 1468, † 1560) 92 éves korában halt meg; ilyen korban — azt hiszszük — nem igen gondolt arra, hogy «*gyüjtéseivel*» gazdagítson egy herbariumot; ha pedig legszebb férfikorát tekintjük, akkor már 1500-ban kellett volna herbarium számára gyüjtenie, *ellenére* minden eddigi kutatásnak és a megállapitott tényeknek. És igy nincs egyéb hátra, mint elfogadni azt az egyetlen tartható magyarázatot, hogy d'Oria *nevéhez egy növénynek Olaszországba való bevitele fűződik*, a mit ő mint admirális könnyen meg is tehetett s a mi bármely évben megtörténhetett. Még valóban száritott növényeknek küldéséből sem szabad apodictice herbariumok készítésére következtetnünk; példa erre Ghini, Busbecq, Aichholz, Clusius, Pena, Lobel, Matthiolus s annyi más.

---

[56] Camus & Penzig: Illustrazione del Ducale Erbario Estense etc. (1885), p. 6.

15. Bauhin Gáspárnak (* 1560, † 1624), a «Pinax» halhatatlan szerzőjének herbariumát a baseli egyetemi botanikus kert könyvtárában őrzik. Ő maga az 1620-ban kiadott «Prodromos

so viel: «*Pflanze, welche durch d'Oria nach Italien importiert wurde*»; und wenn die Verfasser von dem noch vorhandenen Blatte dieser nicht bestimmbaren Pflanze auf eine *Scrophularinee* oder eine *Solanacee* schliessen, so konnte d'Oria, hauptsächlich von der letzteren Pflanzen-Familie, leicht eine amerikanische Pflanze importirt haben. Übrigens ist d'Oria (* 1468, † 1560) im Alter von 92 Jahren gestorben: in einem solchen Alter — glauben wir — dürfte er kaum daran gedacht haben, ein Herbar mit eigenen Sammlungen zu bereichern; und wenn man sein schönstes Mannesalter in Betracht zieht, so hätte er für Herbar-Zwecke schon im Jahre 1500 sammeln müssen, was allen bisherigen Forschungen und festgestellten Facten widersprechen würde. Somit ist nichts anders übrig, als die einzig stichhältige Erklärung anzunehmen, *dass sich an den Namen* d'Oria's *der Import einer Pflanze nach Italien knüpft*, was er als Admiral leicht bewerkstelligen, und was in welchem Jahre immer geschehen konnte. Selbst aus Sendungen wirklich getrockneter Pflanzen kann man nicht apodictisch auf Anfertigung von Herbaren folgern; Beispiele hiefür sind Ghini, Busbecq, Aichholz, Clusius, Pena, Lobel, Matthiolus und noch so viele Andere!

15. Das Herbar Caspar Bauhin's (* 1560, † 1624), des unsterblichen Verfassers des «Pinax» befindet sich in der Bibliothek des botanischen Gartens der Baseler Universität in Ver-

theatri botanici» czimü müve elöszavában («Ad medicinae studiosos», a számozatlan 6-ik oldalon) igy nyilatkozik herbariumáról: «Nunc ab annis quadraginta quatuor, nullis laboribus, nullis sumptibus parcens, nequidem molestas peregrinationes intermittens quo et plantarum cognitionem solidam mihi compararem, easdem colligerem et asservarem et cum authorum descriptionibus conferrem: unde factum ut domi meae *in horto meo sicco suprá quatuor millia plantarum demonstrare possim*, quod quam plurimi Doctores et Studiosi diversarum nationum testari poterunt»; e szerint a növénygyüjtést már 1576-ban, 16 éves korában kezdte: a «*hortus siccus*» elnevezést is ö nála találom legelöször. Bauhin G. sokat utazott Svájczban, Német-, Olasz- és Francziaországban s ezen utazásai alkalmával herbariuma számára sok növényt gyüjtött össze; szaporitották gyüjteményét külföldi botanikus barátainak valamint tanítványainak gyüjtései is, s a «Prodromos» előszava után 41 névböl álló névsort állít össze azokról, a kik herbariumát gazdagitották. A herbarium a XVIII. században Bauhin leszármazóitól Lachenal baseli tanár birtokába került, a ki — sajnos — saját herbariumát is egyesítette vele. Bauhin herbariumát a magáéval együtt Lachenal ajándékozta a baseli egyetemnek.

wahrung. Er selbst äussert sich von seinem Herbare in der Vorrede («Ad medicinae studiosos» auf der unpaginierten 6. Seite) seines, im Jahre 1620 herausgegebenen «Prodromos theatri botanici» folgendermaassen: «Nunc ab annis quadraginta quatuor, nullis laboribus, nullis sumptibus parcens, nequidem molestas peregrinationes intermittens quo et plantarum cognitionem solidam mihi compararem, easdem colligerem et asservarem et cum authorum descriptionibus conferrem: unde factum ut domi meae *in horto meo sicco suprá quatuor millia plantarum demonstrare possim*, quod quam plurimi Doctores et Studiosi diversarum nationum testari poterunt»: demnach hat er das Sammeln der Pflanzen schon im Jahre 1576, in seinem 16-ten Lebensjahre angefangen; auch finde ich die Benennung «hortus siccus» zum allerersten Male bei ihm. C. Bauhin reiste viel in der Schweiz, Deutschland, Italien und Frankreich und während dieser Reisen sammelte er für sein Herbar viele Pflanzen zusammen; sein Herbar vermehrten auch die Sammlungen seiner ausländischen botanischen Freunde und seiner Schüler; gleich nach der Vorrede des «Prodromos» stellt er ein aus 41 Namen bestehendes Namensverzeichniss zusammen von Jenen, die sein Herbar bereichert haben. In dem XVIII. Jahrhundert geriet das Herbar von den Descendenten Bauhin's in dem Besitze des Baseler Professors Lachenal, der mit diesem — leider — auch sein eigenes Her-

Bauhin herbariuma husz — 43 cm. hosszú és 29 cm. széles — kötegből (fasciculus) áll; a növények pontozott barna karton-táblák közé vannak helyezve s ezek a hossz-oldalon 4—4, a keskeny oldalon 2—2 szalaggal szoríthatók össze; a növények jegy nélküli 40 cm. hosszú s 24 cm. széles fehér papir-ívben *szabadon* feküsznek; a papir Oser gyáros beható vizsgálatai szerint a XVI. századból való. Bauhin herbariumában a növények a «Pinax» szerint vannak rendezve. A herbarium czímkéi (etiquette) 12 cm. hosszuak és 5 cm. szélesek s rajtuk Bauhin kézírásával ugyanazok a növénynevek s ezeknek synonymjai vannak írva, melyeket a «Pinax»-ban alkalmazott. A herbarium-lapok száma 2400, melyek mindössze 2000 fajt és varietást tartalmaznak; s mivel Bauhin a «Prodromos» előszavában «több mint 4000» fajról beszél, azt kell feltennünk, hogy a hiányzó mintegy 2000 faj a herbarium-férgeknek (*Anobium, Ptinus*) esett áldozatul. Azonban a megmaradt részuek legnagyobb része igen jó állapotban van; szépen van préselve s a virágok nagy részénél még a szín is változatlanul megmaradt. Hagenbach C. F. «Tentamen florae Basileensis» czímű művében (2 Vol. et supplem. in 12°, 1821, 1834, 1843.) a Linné-féle s egyéb modern növénynevekhez mindenütt idézi Bauhin herbariumát, illetőleg ennek a «Pinax»-ban foglalt növényekkel egyező növényneveit s ezeket — egy lajstromba összefoglalva — Saint-Lager is közli a

bar vereinte. Lachenal war es, der das Bauhin'sche Herbar mit dem seinigen der Baseler Universität schenkte.

Bauhin's Herbar besteht aus zwanzig — 43 cm. langen und 29 cm. breiten — Fascikeln; die Fascikel befinden sich zwischen braunen punktierten Carton Tafeln, welche an der Längenseite mit 4—4 und an der Breitenseite mit 2—2 Bänder zusammengehalten sind; die Pflanzen selbst liegen auf 40 cm. langen, 24 cm. breiten, jedweden Wasserzeichen entbehrendem weissen Papier *frei*; das Papier stammt, laut der durch den Fabrikanten Oser vorgenommenen eingehenden Untersuchung aus dem XVI. Jahrhunderte. In dem Bauhin'schen Herbare sind die Pflanzen nach dem «Pinax» geordnet. Die Etiquetten des Herbars sind 12 cm. lang und 5 cm. breit und sind darauf mit Bauhin's Handschrift dieselben Pflanzennamen und deren Synonyme verzeichnet, welche er im «Pinax» gebrauchte. Die Zahl der Blätter des Herbars ist 2400, welche insgesammt 2000 Arten und Varietäten enthalten; und nachdem Bauhin in der Vorrede des «Prodromos» «von mehr als 4000» Arten spricht, muss angenommen werden, dass die fehlenden etwa 2000 Arten den Herbar-Insecten (*Anobium, Ptinus*) zum Opfer fielen. Aber der grösste Teil der erübrigten Zahl befindet sich in sehr gutem Zustande, ist schön gepresst und ist bei dem grössten Teile der Blüten sogar noch die Farbe unverändert geblieben. C. F.

Bauhin G. herbariumának ismertetésében.57)

Bauhin Gáspárnak, a «Pinax» halhatatlan szerzőjének működésével a botanikának új korszaka kezdődik. A *mai* növénytannak Linné «Species plantarum»-a az alapja és a «Pinax» az az *összekötő kapocs*, mely az összes régi botanikusok s a «Patres»-ek műveit a «Species plantarum»-mal s így mai botanikai működésünkkel is szorosan együtt tartja. Bauhin Gáspár a «Pinax» megírásával *tabula rasa*-t csinált s éppen ezért lett egy új korszaknak határt jelző oszlopa.

És a herbariumában levő növények mindmegannyi *okmányai* és *koronatanui* az általa újból megnevezett növényfajoknak, melyek máig is elfogadott fajok vagy fajváltozatok, a melyeket Linné is mindenütt idéz a «Species plantarum»-ban.

Ezen előadottakból most már fogalmunk lehet a Bauhin herbariumának nagy értékéről.

Hagenbach citiert in seinem «Tentamen Florae Basileensis» betitelten Werke (2. Vol. et supplem. in 12°, 1821, 1834, 1843) nebst den Linné'schen und sonstigen modernen Pflanzennamen überall das Bauhin'sche Herbar, beziehungsweise dessen, mit den in d. «Pinax» enthaltenen Pflanzen übereinstimmende Pflanzennamen und sind dieselben auch durch Saint-Lager in der Behandlung des C. Bauhin'schen Herbars, in einer Liste zusammengefasst, angeführt.57)

Mit dem Wirken des unsterblichen Verfassers des «Pinax», Caspar Bauhin, beginnt eine neue Epoche der Botanik. Die Grundlage der heutigen Botanik ist Linné's «Species plantarum» und der «Pinax» bildet die verbindende Klammer, welche die Werke sämtlicher alten Botaniker und der «Patres» mit der «Species plantarum» und somit auch mit unserem heutigen botanischen Wirken fest zusammenhält. Caspar Bauhin machte mit d. «Pinax» eine *tabula rasa* u. eben deswegen ist er der Grenzstein einer neuen Aera geworden.

Die in seinem Herbar befindlichen Pflanzen sind durchwegs Documente und Kronzeugen der durch ihn neuerdings benannten Pflanzenarten, welche auch heutzutage erkannte Arten und Varietäten sind, die Linné in seiner «Species plantarum» überall citiert.

Nach den Bisherigen können wir uns von dem grossen Werte des Bauhin'schen Herbars schon einen Begriff machen.

---

57) Saint-Lager: Histoire des Herbiers (1885.), pp. 96—118.

Teljes lisztája — sajnos — mindeddig még nincs közölve.

16. A lausitzi eredetű Burser Joachim (* 1583 Camentzben, † 1639 mint az Academia Sorana tanára Sorö városában Seeland szigetén) Bauhin Gáspárnak tanítványa volt s a növénygyűjtést nagy mestere oldalán még a XVI. század végén kezdte meg. Sokat utazott; bejárta Németországot, Csehországot, Thüringiát, Bajorországot, a Lausitzot, Francziaországnak különösen a déli részét, a Pyrenaeeket, majdnem egész Helvécziát s az osztrák alpokat,58) mely utazásai közben szorgalmasan gyűjtögette növényeit, melyekből mindenkor Bauhin-nak is juttatott, ki erről a «Prodromos»-ban sok helyen megemlékezik. Huszonöt kötetből álló herbariuma Bauhin «Pinax»-ja szerint rendezve Coijet birtokába került, a ki az upsalai nyilvános könyvtárnak ajándékozta, melyből az 1702-iki nagy tűzvész alkalmával a 2., 5. és 17. kötet a lángok martaléka lett. Itt lappangott ez a gyűjtemény sokáig elfeledve, míg a két Rudbeck (apa és fiú) a 12 kötetre tervezett «Campi Elysii»-hez Burser növény-ritkaságait is felhasználta. Sajnos azonban, a kéziratban már majdnem teljesen kész mű szintén a tűzvész áldozata lett; a tűztől csak egy-két példányban megkimélt két első kötet (Vol. I. Upsaliae, apud A. Delen. 1702 és Vol. II. Ibidem. 1701) egyike a legna-

Die vollständige Liste des Herbars ist — leider — bisher noch nicht veröffentlicht worden.

16. Der aus der Lausitz stammende Joachim Burser (* 1583 in Camentz, † 1639 als Professor der Academia Sorana in der Stadt Sorö auf der Insel Seeland) war Schüler des Caspar Bauhin und begann das Pflanzensammeln an Seite seines grossen Meisters schon am Ende des XVI. Jahrhunderts. Er unternahm viele Reisen, bereiste Deutschland, Böhmen, Thüringen, Bayern, die Lausitz, Frankreichs südlichen Teil, die Pyrenaeen, fast die ganze Schweiz u. die österreichischen Alpen,58) während welcher Reise er seine Pflanzen fleissig sammelte, von welchen er auch jedesmal dem Bauhin welche zukommen liess, der in seinem «Prodromos» hievon an vielen Stellen Erwähnung macht. Sein, aus fünfundzwanzig Bänden bestehendes u. nach Bauhin's «Pinax» geordnetes Herbar ist in den Besitz des Coijet geraten, der dasselbe der Upsalaer öffentlichen Bibliothek zum Geschenk machte, wo bei Gelegenheit der grossen Feuersbrunst im Jahre 1702 der 2-te, 5-te und 17-te Band den Flammen zum Opfer fiel. Hier lag diese Sammlung lange verborgen und vergessen, bis endlich die beiden Rudbeck (Vater und Sohn) zu den, auf 12 Bände geplanten «Campi Elysii» auch Burser's Pflanzenseltenheiten benützten. Leider ist dieses, in Handschrift beinahe schon ganz

---

58) A. Haller: Enumeratio methodica stirpium Helvetiae indigenarum. I. (1742.) Praef. p. 7. nr. 30.

gyobb bibliografiai ritkaságoknak. Martin Roland, anyai részről a két Rudbeck-nek dédunokája s illetőleg unokája. 1745 decz. 1(12)-én történt orvosi felavatása alkalmával ismertette Burser herbariumát, mely Dissertatiónak Linné *éppen ezért* a «Plantae Martino-Burserianae» czímet adta; megjelent az «Amoenitates Academicae» 1749-ben kiadott első kötetében is (pp. 141—171).

Burser herbariumának még meglevő huszonkét kötete összesen csak 240 fajt tartalmaz, melyek valamennyien a Linné (akkor még frázisos) meghatározása szerint vannak felsorolva. Ugyanitt (a felsorolás végén) közli Linné legelőször a *Cambogia* génusz leírását, melynek tehát ez a dissertatio a legelső forrása.

Egy későbbi dissertatióban («Flora alpina», Upsaliae 1756, et in «Amoen. Acad.» [1760], p. 426) ezt írja Linné: «Pannoniae Plantas Alpinas, qua maximam partem apud Clusium atque in *Herbario Burseri* reperi». Ez azt jelentené, hogy Burser herbariumában magyar növények is vannak; még jobban megerősíti ezt az értelmet a közvetlen előtte álló passus: «Austriae inferioris pl. alpinas legit

fertige Werk auch ein Opfer der Feursbrunst geworden. Die vom Feuer nur in ein-zwei Exemplaren verschont gebliebenen ersten zwei Bände (Vol. I. Upsaliae, apud A. Delen 1702 und Vol. II. Ibidem 1701) gehören zu den grössten bibliographischen Seltenheiten. Roland Martin von Mutterseite Urenkel, resp. Enkel der beiden Rudbeck, hat bei Gelegenheit seiner, am 1.(12.) Dez. 1745 erfolgten Doctor-Promotion das Burser'sche Herbar beschrieben, welcher Dissertation Linné *eben deswegen* den Titel «Plantae Martino-Burserianae» gab; sie erschien auch in dem, im Jahre 1749 herausgegebenen ersten Bande der «Amoenitates Academicae» (pp. 141—171).

Die noch vorhandenen zweiundzwanzig Bände des Burserschen Herbars enthalten nur 240 Arten, welche alle nach Linné's (dazumal noch mittelst Phrasen gemachten) Bestimmungen aufgezählt sind. Daselbst (am Ende der Aufzählung) veröffentlicht Linné zum ersten Male die Beschreibung der *Cambogia*-Gattung, für welche also diese Dissertation die Urquelle bildet.

In einer späteren Dissertation («Flora alpina», Upsaliae 1756, et in «Amoen. Acad.» IV. [1760] p. 426.) schreibt Linné folgendes: «Pannoniae Plantas Alpinas, qua maximam partem apud Clusium atque in *Herbario Burseri* reperi». Dies solle bedeuten, dass sich im Burser's Herbar auch ungarische Pflanzen vorfinden; noch mehr wird dieser Sinn bekräftigt durch die unmittelbar vorhergehende Mittei-

Kramerus; tehát Alsó-Ausztriát még *meg is különbözteti* Pannoniától. De ez tévedés. Burser sohasem járt Magyarországban s herbariumában nincsen magyar növény.

Magyarországi és erdélyi növényekből herbariumot legelőször az 1592-ben született breslaui Monavius (Monau) Frigyes állította össze az 1626—1636 közti időben, működése tehát már a következő évszázadra esik.

17. **A merani herbarium.** Ezt a herbariumot a merani benczés-rendiek gymnasiumának könyvtárában Kerner Antal fedezte fel s a bécsi cs. k. zool.-bot. társaság által kiadott «Verhandlungen» XXIX. kötetében (1880.) a «Sitzungsberichte» 44—45. lapjain rövid jelentést is közölt róla.[59] A herbarium kis-quart alakú s 1587-ből származik, a mennyiben egyik növénynél a lelőhely után ez az évszám van írva. A növények benne most is igen jó állapotban vannak; némelyik még a színét is megtartotta s legnagyobbrészt Monte-Cassino környékén lettek gyüjtve. Egy régibb kézírás a növények lelőhelyeit, egy újabb pedig latin neveiket írta hozzájuk; készitője valószínűleg egy monte-cassinói benczés-szerzetes s miként Kerner — helye-

lung: «Austriae inferioris pl. alpinas legit Kramerus»; Nieder-Österreich wird also von Pannonien ausdrücklich unterschieden. Das ist aber ein Irrtum. Burser war nie in Ungarn und in seinem Herbar befindet sich keine ungarische Pflanze.

Ein Herbar von Pflanzen aus Ungarn u. Siebenbürgen wurde zum ersten Male durch dem im Jahre 1592 in Breslau geborenen Friedrich Monavius (Monau) in der Zeit zwischen 1626—1636 angelegt; sein Wirken fällt demnach auf das folgende Jahrhundert.

17. **Das Meraner Herbar.** Dieses Herbar wurde in der Bibliothek des Gymnasiums der Benediktiner in Meran durch Anton Kerner entdeckt, der auch in dem XXIX. Bande (1880.) der, durch die Wiener k. k. zool.-bot. Gesellschaft herausgegebenen «Verhandlungen» (Sitzungsberichte pp. 44—45.) hievon eine kurze Mitteilung machte.[59] Das Herbar hat klein-quart Format und stammt aus dem Jahre 1587, da bei einer Pflanze nach dem Fundorte diese Jahreszahl aufnotiert ist. Die darin befindlichen Pflanzen sind auch heutzutage in sehr gutem Zustande erhalten, einige haben sogar ihre Farbe behalten und sind grösstenteils in der Umgebung von Monte-Cassino gesammelt worden. Eine ältere Handschrift notierte die Fundorte der Pflan-

---

[59] Cfr. Botanisches Centralblatt I. (1880.) p. 191. et Matoušchek: Über alte Herbarien etc. Separ.-Abdr. (1901.), p. 4. Utóbbi szerint ez a herbarium ismét keresőben van.

[59] Conf. Botanisches Centralblatt I. (1880.) p. 191. et Matouschek: Über alte Herbarien etc. Separ.-Abdr. (1901.) p. 4. Nach Letzterem wird nach dieses Herbar abermals nachgeforscht.

sen — gyanítja, ez meghatározás végett egyik tiroli rendtársának küldötte, a kinél azután ez a herbarium itt rekedt.

(Folytatása következik).

zen, eine neuere ihre lateinischen Benennungen; der Verfertiger war wahrscheinlich ein Benediktiner Mönch von Monte-Cassino, und wie es Kerner richtig vermutet, hat dieser dasselbe behufs Bestimmung einem seiner Tyroler Ordens-Brüder geschickt, bei welchem dann dieses Herbar zurückgeblieben ist.

(Fortsetzung folgt.)

## Additamenta ad Floram bryologicam Hungariae.

Auctore: **F. Matouschek** (Reichenberg).

### I. Musci, in comitatu Pest collecti.

In pratis humidis prope Veresegyháza: *Marchantia polymorpha* L., *Amblystegium filicinum* de Not. et *Acrocladium cuspidatum* Lindb. (Degen.)

In aquis stagnantibus prope Budaörs: *Hypnum fluitans* L., copiose. (Degen.)

In monte Somlyó prope Fóth: *Tortella inclinata* Lprcht., *Barbula fallax* Hedw., *Tortula ruralis* Hedw., c. fr., *Schistidium confertum* Funck et *apocarpum* Br. eur. c. fr., *Grimmia pulvinata* Sm., c. fr., *Encalypta vulgaris* Hedw. c. fr., *Orthotrichum anomalum* Hedw. c. fr., *Homalothecium sericeum* Br. eur. (Degen).

In monte Fehérhegy prope Boros-Jenő: *Tortula ruralis* Hedw. c. fr., *Grimmia ovata* Weber M., *Hedwigia albicans* Lindb., *Racomitrium canescens* Brid. var. *ericoides* Br. eur., *Leucodon sciuroides* Schwgr. (Degen.)

In monte Pilishegy supra P.-Szántó: *Leucodon sciuroides* Schwgr., *Orthotrichum leiocarpum* Br. eur. c. fr. (Degen).

In declivibus umbrosis montis Slanitzka versus Szt.-Ivány: *Mnium cuspidatum* Hedw. c. fr., *Bryum capillare* L. c. fr., *Tortula subulata* Hedw. c. fr. (Degen).

Visegrád, in monte Várhegy: *Tortula subulata* Hedw. c. fr. (Degen et J. Wagner 1895), *Hedwigia albicans* Lindbg. var. *leucophaea* Br. eur. c. fr., (Degen).

In monte St.-Gerardi prope Budapest: *Orthotrichum anomalum* Hedw. c. fr. (Degen).

In monte Mátyáshegy prope Budam: *Tortula muralis* Hedw. c. fr. (Degen).

In silvis prope Szt.-Endre: *Amblystegium serpens* Br. eur. c. fr. (Degen).

In monte Steinriegelberg prope Üröm: *Polytrichum piliferum* Schreb. c. fr. (Degen).

Svábhegy prope Budam: *Madotheca platyphylla* Dum. (J. Wagner 1891).

## II. Musci in comitatu Krassó-Szörény collecti.

Mons Domugled: *Madotheca platyphylla* Dum. (Degen), *Pogonatum urnigerum* P. B. et *P. aloides* P. B. (Kneucker), *Dicranella heteromalla* Schimp. c. fr. (Kneucker).

Inter Mehadiam et thermas Herkulis: *Madotheca platyphylla* Dum. in consortio *Anomodontis attenuati, Encalypta contorta* Ldbg. (Schierl).

In monte Csorics ad thermas Herkulis: *Pogonatum aloides* P. B. c. fr. (Degen), *Polytrichum formosum* Hedw. (Degen). *Anomodon viticulosus* H. et Tayl. (Degen.)

Apud thermas Herkulis: *Polytrichum piliferum* Schreb. (Schierl), *Bryum capillare* L. c. fr., *Mnium cuspidatum* Leys. c. fr., *Dicranum scoparium* Hedw. c. fr. in consortio *Jungermanniae quinquedentatae* Web., *Tortella tortuosa* Lprcht., *Encalypta contorta* Lindbg., *Brachythecium glareosum* Br. eur. et *Br. populeum* Br. eur., *Isothecium myurum* Brid., *Amblystegium serpens* Br. eur. c. fr. (Thaisz).

In valle Csernae: *Schistidium apocarpum* Br. eur c. fr., *Hylocomium splendens* Br. eur. (Degen).

In monte Hunka-Kamena apud thermas Herkulis: *Dicranum scoparium* Hedw., c. fr., *Mnium cuspidatum* Leys. c. fr., *Plagiothecium silesiacum* Br. eur. c. fr., *Brachythecium rutabulum* Br. eur. (Thaisz).

In monte Seseminu: *Amblystegium Juratzkanum* Schimp. c. fr. (Thaisz).

In monte Suskuluj: *Mnium cuspidatum* Leys. c. fr. (Thaisz).

In monte Cicelo vecu et in silva „Carpin“ prope pagum Globureu: *Polytrichum formosum* Hedw.. c. fr. (Thaisz).

In monte Arsana prope pagum Globureu: *Philonotis calcarea* Schimp. c. fr., et masc., cum *Acrocladio cuspidato*, *Pogonatum aloides* P. B. c. fr. (Thaisz).

In monte Olymp ad Orsovam: *Pogonatum urnigerum* P. B. c. fr., *Polytrichum formosum* Hedw. cum *Eurhynchio Swartzii* Curn. (Thaisz).

In saxosis vallis Krivica ad Orsovam: *Pogonatum aloides* P. B. et *P. urnigerum* P. B. c. fr., *Polytrichum formosum* Hedw. (Degen).

In viis apud Orsova versus Ada-Kaleh: *Acrocladium cuspidatum* Ldbg. (Schierl).

In saxosis vallis Kazan prope Orsovam: *Hymenostomum tortile* Br. eur. (cum *Schistidio apocarpo* c. fr.) [Degen 1894.]

### III. Musci in comitatu Zólyom collecti.

Skalka prope Beszterczebánya ad cortices arborum: *Blepharostoma trichophyllum* Dum. (Alex. Márkus 1866).

Ostrivrch prope Beszterczebánya: *Radula complanata* Dum. cum sporog., *Frullania dilatata*. c. spor. (Alex. Márkus 1866).

In valle Laskow: *Bryum pseudotriquetrum* Schwgr. c. fr. (A. Márkus 1866).

Inter Zólyom et Liptó, in silvis apud Korytnica et in alpe Prasiva: *Hylocomium splendens* Br. eur. c. fr. (A. Márkus 1865).

### IV. Musci in comitatu Turócz collecti.

Montes prope Blatnica: *Diphyscium sessile* Lindb. c. fr. (D. Schierl).

### V. Musci in comitatu Fehér collecti.

Meleghegy prope Nadap: *Bryum capillare* L., *Brachythecium velutinum* Br. eur. (Degen).

## Apró közlemények. — Kleine Mitteilungen.

### A Schoenus ferrugineus L. egy új termőhelye Magyarországon.

A *Schoenus ferrugineus* hazánk egyik legritkább sásféléje. Pozsonymegyei (Reuss) előfordulási helyét Neilreich (Aufz. 41) kétségbe vonja, bár ott valószínűleg előfordul, ezen kívül eddig csakis a fertőtavi (Rauscher) továbbá a horvátországi (mocsaras réteken Božakovina mellett szedte Schlosser, egy példája Kümmerle dr. úr szives értesítése szerint megvan a nemzeti múzeum növénygyűjteményében) termőhelye biztos.

Wetschky Miksa gnadenfeldi (Porosz-Szilézia) gyógyszerész úr, a kinek a *Scirpus alpinus* felfedezését is köszönhetjük, 1899. év julius hó 13-án

### Ein neuer Standort von Schoenus ferrugineus L. in Ungarn.

*Schoenus ferrugineus* gehört zu den seltensten Cyperaceen unseres Landes, ausser dem von Neilreich (Aufz. p. 41) angezweifelten, doch nicht unwahrscheinlichen Vorkommen im Presburger Comitate (Reuss), ist er sicher nur noch vom Neusiedlersee (Rauscher), ferner aus Croatien (Sumpfwiesen bei Božakovina [Schlosser] bekannt. Ein Schlosser'sches Exemplar liegt nach gef. Mitteilung Dr. Kümmerle's im Herbar des ungar. Nationalmuseums.

Herr Apoth. Max Wetschky, dem unser Land u. A. die Entdeckung von *Scirpus alpinus* zu verdanken hat, entdeckte am 13. Juli 1899 den *Schoenus*

éppen a *Scirpus alpinus* termőhelyén mocsaras helyeken Stankován mellett a Vág partján Árvamegyében fedezte fel a czímben említett tőzegcsátét is, a hol a *Scirpus pauciflorus, Tabernaemontani, Juncus compressus, Carex distans, Cladium Mariscus, Primula farinosa, Menyanthes, Parnassia,* s a *Pedicularis palustris* társaságában találta.

**Degen.**

*ferrugineus* L. eben an derselben Stelle, wo auch *Scirpus alpinus* vorkommt, nämlich in Sümpfen bei Stankován, an der Waag im Comitate Árva, wo er zusammen mit dem erwähnten *Scirpus*, ferner *Scirpus pauciflorus, Tabernaemontani, Juncus compressus, Carex distans, Cladium Mariscus, Primula farinosa, Menyanthes, Parnassia, Pedicularis palustris* wächst.

**Degen.**

## Négy ritkább növény új termőhelye Erdélyben.

## Vier neue Standorte seltenerer Pflanzen in Siebenbürgen.

Irta : / Von : **K. Győrffy István** (Kolozsvár).

*Drosera rotundifolia* L. Vlegyásza hegység, Viság falu határán, a «Banisorul» (1333 m.) hegy tövében K-i oldalon, nedves réten *Sphagnum* közt elég bőven.

*Amphidium Mougeotii* (Bryol. eur.) Schimp. Retyiczeli vízesés-nél, meredek andesit-sziklafalon.

*Catharinaea Hausknechtii* (Jur. et Milde) Broth. «Scrind» falu — Retyiczeli vízesés (Felső vízesés, Sikó torony) közt árnyas helyen, erdei út mentén, humuson.

*Buxbaumia indusiata* Brid. Vlegyásza hegység, «Valea Sacca» völgye «Intre Muntz» (Intra Muntye) hegyoldalon. Ősfenyvesben, kidőlt *Abies excelsa* korhadt derekán *Hypnum Crista castrensis* L. társaságában, szálanként. Cca 1200 m. s. m.

*Drosera rotundifolia* L. Vlegyásza Geb., an der Grenze des Dorfes Viság, am Fusse des Berges «Banisorul» (1333 M.) auf der östlichen Seite, auf feuchter Wiese zwischen *Sphagnum*, häufig.

*Amphidium Mougeotii* (Bryol. eur.) Schimp. Bei dem Retyiczel-er Wasserfall, auf steiler Andesit-Felsenwand.

*Catharinaea Hausknechtii* (Jur. et Milde) Broth. Zwischen dem Dorfe «Scrind» und dem Retyiczel-er Wasserfall (Oberer Wasserfall, Sikó-Thurm) an schattigen Orten, neben dem Waldweg, auf Humus.

*Buxbaumia indusiata* Brid. Vlegyásza Geb., «Valea Sacca»-Thal, an der Seite des Berges «Intre Muntz» (Intra Muntye). Im Urwald, auf dem Stamme einer umgefallenen, morschen *Abies excelsa*, einzeln, mit *Hypnum Crista castrensis* L. Cca 1200 m. ü. d. Meereshöhe.

# Hazai botanikai dolgozatok ismertetése.*)

## Referate über ungarische botan. Arbeiten.**)

**Győry István, Schilberszky Károly és Stöcker Alajos «Gyógyszerész-gyakornoki tankönyv»**-ének újabban ismét két része jelent meg. E műveknek kiadását a gyógyszerész-gyakornoki szakképzés tette szükségessé. S az egész dicséretes vállalatnak IV. és V. részéről nemcsak azért kell megemlékeznünk, mert azok megjelenése esemény számba megy, de mert tárgyuk bár gyógyszerészi érdekű, mégis szakmánkba vág.

1. **Dr. Schilberszky Károly: Gyógyszerészi növénytan. Budapest 1901.**

A 95 oldalra terjedő, 83 jól sikerült képpel diszített mű se többet, se kevesebbet, csak éppen annyit nyujt a gyógyszerész-gyakornoknak, amennyit a legújabb kiképzési igények követelnek. Szerző tankönyve a növénytan disciplinái közül röviden tárgyalja a sejt- és szövettant, élettant és rendszertant, legbővebben azonban az alaktant; ez u. i. a legfontosabb a gyógyszerészekre nézve, mert

Von dem Werke «**Lehrbuch für Apoth.-Practikanten**» von Stefan Győry, Karl Schilberszky und Alois Stöcker sind neuerdings wieder zwei Teile erschienen. Die Ausgabe dieses Werkes erheischte die Entwickelung der fachgemässen Ausbildung der Apoth.-Practikanten. Von dem IV-ten und V-ten Teile dieses anerkennungswerthen Unternehmens müssen wir nicht nur deswegen Erwähnung thun, weil dessen Erscheinen bei uns als ein Ereigniss zu betrachten ist, sondern auch aus dem Grunde, weil der darin behandelte Stoff trotz pharmaceutischen Zweckes auch in unser Fach hineingreift.

1. **Dr. Karl Schilberszky Pharmaceutische Botanik, Budapest 1901** (Ungarisch). Dieses, 95 Seiten umfassende und mit 83 gut gelungenen Abbildungen ausgestattete Werk bietet den Apoth.-Practikanten eben nur soviel, als durch die neuesten Anforderungen an ihre Ausbildung erfordert wird. Das Lehrbuch des Autors behandelt kurz die Zellen-Lehre, Histologie, Morphologie, Physiologie und die Systematik, am allerausführlichsten aber die Morphologie, was auch für die Apoth.-Practikanten das Aller-

---

*) Tisztelettel felkérjük a t. szaktársakat, hogy megjelent b. dolgozataikat ismertetés czéljából szerkesztőségünkhöz (Budapest, VI., Városligeti fasor 20/b) beküldeni sziveskedjenek.

**) Wir ersuchen unsere geehrten Herren Fachgenossen um Einsendung Ihrer neu erschienenen Arbeiten behufs Referates an die Redaction des Blattes (Budapest, VI., Városligeti fasor 20/b).

a növény-drogua ismeret alapját képezi.

2. **Dr. Schilberszky Károly: Gyógyszerismeret. Budapest 1902.**

Csupán csak a növényi és állati droguákat tárgyaló mű, ugyanazon helyes elvek szerint van megírva, mint az előbbeni, rövid és tartalmas, de a tárgy nagy anyagánál fogva mégis 304 lapra terjedő kötet lett belőle, melyet 148 kép tesz még érthetőbbé. A mű nagyobb részét a növényi droguák tárgyalása foglalja le, ezek az eddigi szokásoktól eltérően, Engler növényrendszere szerint vannak csoportosítva.

Könnyebb áttekinthetőség kedvéért a könyv végén a növényi droguák növénycsaládok szerint vannak felsorolva.

Mindkét mű úgy a mi, mint az egész gyógyszerészi kar elismerésére teljes joggal számot tarthat. **Th.**

wichtigste ist, weil sie der Pflanzendroguen-Kenntniss als Grundlage dient.

2. **Dr. Karl Schilberszky: Pharmakognosie, Budapest 1902** (Ungarisch). Nach denselben richtigen Principien verfasst wie das vorerwähnte Werk, kurz und reichhaltig, umfasst es des grossen Materials wegen doch 304 Seiten. Zur Erläuterung des Textes dienen 148 Abbildungen. Der grösste Teil des Werkes behandelt die Pflanzen-Droguen und sind diese — abweichend von dem bisherigen Gebrauche — nach Engler's Pflanzen-System gruppiert.

Zum Schlusse des Werkes sind die Pflanzen-Droguen der leichteren Übersichtlichkeit wegen nach Pflanzen-Familien aufgezählt.

Beide Werke können mit vollem Rechte nicht nur auf unsere, sondern auch auf die Anerkennung des ganzen Apothekerstandes rechnen.

**Th.**

## A kir. magy. Term.-tud. Társ. növénytani szakosztályának 1903 február hó 11-én tartott ülése.

## Sitzung der botanischen Section der kön. ung. naturwissenschaftl. Gesellschaft am 11. Februar 1903.

**Klein Gyula**: Fekete Józsefet, a budapesti botanikai kert érdemes intézőjét 40 éves szolgálata alkalmából üdvözölte.

**Istvánffy Gyula**: «Tanulmányok a szöllő fakórothadásáról». Legközelebb bővebben ismertetjük.

**Julius Klein** begrüsst den Inspector des Budapester bot. Gartens Josef Fekete gelegentlich seines 40 jährigen Dienstjubiläums.

**Julius v. Istvánffy** hält einen Vortrag über die White root Krankheit der Weinrebe. (Wird bei Gelegenheit eingehend referiert werden).

**Szabó Zoltán**: «Virágzó *Agave attenuata* a budapesti botanikai kertben» czímen tartott előadásában felhívja a szaktársak figyelmét a budapesti botanikai kertben lévő, az alcsuthi főherczegi parkból származó 20 éves *Agave*-ra, mely 1902. évi deczember hó 14-ike óta virít.

Thaisz Lajos: **Schilberszky Károly**-nak «Gyógyszerészi növénytan» és «Gyógyszerismeret» czímű műveit mutatja be. Erről lapunk más helyén is megemlékeztünk.

**Tuzson János**: «A bükkfa korhadásáról és konzerválásáról» tartott előadást.

**Th.**

**Zoltán Szabó** hält einen Vortrag über die «Blühende *Agave attenuata* im Budapester bot. Garten». Das 20 Jahre alte Exemplar, welches seit 14. Dez. v. J. blüht, stammt aus den Culturen des erzherzogl. Garten in Alcsuth.

Ludw. Thaisz bespricht die jüngsthin erschienenen Werke **Karl Schilberszky**'s «Pharmaceutische Botanik» u. «Pharmakognosie», über welche wir a. a. O. referieren.

**Joh. Tuzson** spricht über «Das Modern und die Conservierungsmethoden des Buchenholzes».

**Th.**

---

## Hirdetés.

A budapesti m. kir. állami vetőmagvizsgáló állomás kiadásábn megjelenő

**„Magyar füvek gyüjteménye"**

czímű gyüjteményből megjelent az első kötet (50 faj); kivánatra prospektust és tartalomjegyzéket küld a nevezett intézet (II., Kis Rókus-utcza 11b. szám).

## Ankündigung.

Von dem im Verlage der kön. ung. Samenkontrol-Station in Budapest unter dem Titel:

**„Gramina hungarica"**

erscheinenden Exsiccaten-Werkes ist der erste Band erschienen. Prospekt und Inhaltsverzeichniss sind beim genannten Institute (II. Bez. Kleine Rochus-Gasse 11b.) erhältlich.

---

Az előfizetéseket **(egész évre belföldön 10 kor., külföldön 11 kor. 44 fill.)** s kéziratokat kérjük a lap kiadójának czímére (Dr. Degen Árpád, Budapesten, VI., Városligeti fasor 20/b. sz. a.) küldeni.

Praenumerationen **(ganzjährig für das Inland 10 Kronen, für das Ausland 11 Kronen 44 Heller)** und Manuscripte bitten wir an den Herausgeber des Blattes (Dr. A. v. Degen, Budapest, VI., Városligeti fasor 20/b.) zu adressieren.

Megjelent: 1903 április hó 2-án. — Erschienen: am 2. April 1903.

PALLAS RÉSZVÉNYTÁRSASÁG NYOMDÁJA BUDAPESTEN.

# MAGYAR BOTANIKAI LAPOK.

## (UNGARISCHE BOTANISCHE BLÄTTER.)

Kiadja: — Herausgeber: Dr. DEGEN ÁRPAD.
Szerkeszti: — Redacteur: ALFÖLDI FLATT KAROLY.
Főmunkatárs: — Hauptmitarbeiter: THAISZ LAJOS.

II. évfolyam. Jahrgang.
Budapesten, 1903. április hó. Budapest, April 1903.
№ 4. sz.

**A 4. szám tartalma. — Inhalt der 4. Nummer.** — *Eredeti közlemények. — Originalaufsätze.* — Hackel E., Die karpatischen Trisetum-Formen. p. 101. old. — A kárpáti Trisetum-alakok, p. 112. old. — A. Flatt K., A herbariumok történetéhez. (Folytatás.) — Zur Geschichte der Herbare. (Fortsetzung.) p. 123. old. — *Apró közlemények. — Kleine Mitteilungen.* — Borbás V., Linaria vulgaris L. p. 127. old. — Linaria hybrida Schur. p. 128. old. — Tilia officinarum Crantz. p. 128. old. — *Hazai botanikai dolgozatok ismertetése. — Referate über ungarische botanische Arbeiten.* — Schilberszky K., A Hedychium Gardnerianum Wall. virágának szerkezete és biologiája. — Die Blütenstructur und Biologie von Hedychium Gardnerianum Wall. p. 128. old. — Simonkai L., A Nonnea fajai, fajváltozatai es fajtái hazánkban. — Die Arten, Unterarten und Formen der Gattung Nonnea in Ungarn. p. 130. old. — Györffy I., «Magyar növénynevek.» — «Ungarische Pflanzennamen.» p. 131. old. — Péterfi M., A magyarországi Weisia fajokról. — Ueber die ungarische Weisia Arten. p. 131. old. — A kir. m. Term. tud. Társ. növénytani szakosztályának 1903. évi márczius hó 11-én tartott ülése. — Sitzung der botanischen Section der kön. ung. naturwissenschaftlichen Gesellschaft am 11. März 1903. p. 131. old. — Intézetek. — Anstalten. p. 134. old. — Gyüjtemények. — Sammlungen. p. 134. old. — Meghalt. — Gestorben (G. Radde). p. 135. old

## Die karpathischen Trisetum-Formen.

Von **E. Hackel** (St.-Pölten).

Wenn man eines der neueren botanischen Werke, welche die Flora der Karpathen behandeln oder wenigstens in ihr Bereich ziehen, zu Rathe zieht, so findet man darin stets drei Formen, sei es als Arten oder als Varietäten aufgeführt, nämlich *T. flavescens* Beauv., *T. alpestre* Beauv. und *T. carpaticum* R. & Schult. Schur in seiner Enum. pl. Transsylv. fügt dazu allerdings noch eine Reihe anderer, aber diese lassen sich teils auf die vorgenannten zurückführen, teils ist ihr Vorkommen in den Karpathen noch zweifelhaft. Lassen wir sie also einstweilen beiseite und sehen wir zu, ob wenigstens über die Unterscheidung und Benennung der obgenannten Arten bei den Botanikern leidliche Übereinstimmung herrscht, so lehrt uns der Vergleich der Werke und besonders der Herbarien, dass dies nicht der Fall ist, und dass namentlich über das *T. carpaticum* R. & Sch. bedeutende Meinungsverschiedenheiten bestehen. Wir sind also gezwungen, auf die Quelle dieser Art zurückzugehen, als welche Roemer & Schultes (Syst. II. 663) die *Avena carpatica* Host. Gram. austr. IV. p. 18 t. 31 bezeichnen, und die Beschreibung aus diesem Werke wörtlich herübernehmen, ohne derselben etwas hinzuzufügen. Schlagen wir nun die Abbildung bei Host nach, so erwartet uns eine grosse Überraschung. Denn was immer auch die verschiedenen Autoren unter *Trisetum carpaticum* verstanden haben mögen, darin kamen sie doch überein, dass es eine dem *T. flavescens* nahe verwandte Pflanze mit kleinen (höchstens 7 mm langen) Ährchen von lebhafter, meist braun-purpurner oder gescheckter Farbe sei. Die Abbildung bei Host stellt aber eine Pflanze mit 2 cm grossen Ährchen von grünlichweisser Farbe dar, die überhaupt gar keinem *Trisetum* ähnlich sieht, sondern offenbar zur Section *Avenastrum* von *Avena* gehört, was namentlich durch die abgebildete Frucht mit *tiefer Furche* bewiesen wird. Die Deckspelze endet in der Abbildung in 4 Zähne (2 grössere, die wieder kurz zweizähnig sind), und die Beschreibung betont gleichfalls dieses Merkmal, das sich doch an keiner mit *Tris. flavescens* verwandten Form findet. Sucht man unter den ungarischen *Avena*-Arten der Sect. *Avenastrum*, auf welche wohl diese Abbildung passen möchte, so kann man nur an *A. pubescens* L. denken, von der es bekanntlich auch eine solche grünlich blühende Form (*Heuffelia pubescens* c. *pallida* Schur Enum. pl. Transsylv. p. 760) giebt. Diese Annahme wird zur Gewissheit, wenn man das im Herbar des Hofmuseums in Wien aufbewahrte Original-Exemplar vergleicht. Seine Etiquette ist von Host eigenhändig geschrieben und unterschrieben, wie Dr. Zahlbruckner u. ich durch Vergleich mit der Handschriftensammlung des Museums feststellten. Dieses Original-Exemplar von *Avena carpatica* ist nun tatsächlich nichts als *A. pubescens* v. *pallida* Schur (*A. pubescens* var. *flavescens* Gander in Aschers. & Grbn. Syn. II. 244 (1899)), und es ist mir vollständig räthselhaft, wie alle Autoren, die über *Trisetum carpaticum* schrieben, dazu die Host'sche Beschreibung und Abbildung citiren konnten. Die Schuld trägt wohl Wahlenberg, der in seiner Fl. Carp. princip. (1814) p. 33 zuerst den Namen *Avena carpatica* Host auf ein *Trisetum* anwendete, dessen genaue und charakteristische Beschreibung leicht und sicher die weiter unten als *T. fuscum* Schult. bezeichnete Art erkennen lässt. Die Spiculae nigrescentes und besonders die *aristae subciliatae*, welche er seiner Pflanze zuschreibt, lassen über dieselbe keinen Zweifel. Nun galt Wahlenberg mit Recht als ein sehr verlässlicher und kritischer Autor, und seine hohe Autorität war es offenbar, was alle folgenden Schriftsteller bewog, den von ihm gebrauchten Namen ohne weitere Prüfung anzunehmen; ein wahres Schulbeispiel davon, wie lange sich oft ein Irrtum erhält, wenn er von einer Autorität in die Welt gesetzt wird. Da sich nun der Name *Trisetum carpaticum* R. & Sch. ausschliesslich auf *Avena carpatica* Host gründet, so darf er selbstverständlich nicht mehr für die von Wahlenberg beschriebene *Avena carpatica* gebraucht werden, und wir müssen uns für diese um einen anderen Namen umsehen. Da finden wir nun in Roemer & Schult. Syst. II. p. 664 ein *Trisetum fuscum* Schult. beschrieben, welches auf *Avena fusca* Schult. Oest. Fl. ed. 2, I. p. 268 (1814) zurückgeht, und zu welchem *A. carpatica* Wahlenb. non Host als Synonym citirt wird. Die Diagnose ist sogar sonderbarer Weise nicht aus Schultes Fl. v. Oesterr. entnommen, sondern wörtlich aus Wahlenb. Fl. Carp. princip., womit Schultes wohl ausdrücken wollte, das die letztere besser die charakteristichen Merkmale widergebe als seine eigene. Dass Wahlenberg's Pflanze von *A. carpatica* Host «*longe* diversa» sei, betont er ausrücklich; er hat aber doch der Autorität Wahlenberg's soweit Rechnung getragen, dass er aus Host's Art nun auch ein *Trisetum* macht. In Schultes Oest. Flora ist übrigens Kitaibel als Autor des Namens *Avena fusca* angegeben und bemerkt, dass derselbe seine Pflanze ursprünglich *A ciliaris* nennen wollte. Dieser Name hat sich auch in seinem handschriftlichen Nachlasse, den Kanitz in Linnaea XXXII. (1863) publiziert hat, vorgefunden, doch ist der Name daselbst (p. 310.) ohne Diagnose veröffentlicht, nur mit der Bemerkung: «nova species etiam consentiente Willdenow, cui sub N. 25 missa». Die Beschreibung in Schult. Oest. Fl. enthält allerdings eine Angabe, welche an der Identität mit Wahlenberg's Pflanze zweifeln machen könnte, nämlich die, dass *A. fusca* sich von *A. alpestris* Host durch die tieferen und häufigeren Einschnitte der Spitze der «Blumenkrone» (i. e. Deckspelze) unterscheide, was auch in Roem. & Schult. Syst. («gluma corollina exteriore apice plus minus fissa in lacinulas plures») wiederholt ist. Davon erwähnt weder Wahlenberg, noch einer der späteren Autoren etwas, und auch ich habe nie etwas dergleichen an unserer Pflanze beobachtet, sondern nur an und neben den 2 kurzen, in winzige Grannenspitzchen ausgehenden Zähnen meist noch einige sehr kurze Wimperhärchen gefunden. Um diesen Punkt aufzuklären, wendete ich mich an Herrn Geh. R. Prof. Dr. Engler in Berlin, der mir über mein Ersuchen einige Ährchen von dem im Herbar Willdenow aufbewahrten Original-Exemplare der *Avena ciliaris* Kit. zusenden liess, wofür ich hiemit meinen verbindlichsten Dank abstatte. An diesen Ährchen konnte ich nun mit Sicherheit konstatiren, dass die Angabe Schultes' unrichtig ist; die Spitze der Deckspelze zeigt nur einen einzigen seichten Einschnitt, die dadurch entstandenen 2 Zähnchen enden in 0·3 mm lange Grannenspitzen, an deren Aussenseite, sowie an der Aussenseite der

Zähnchen selbst neben den Grannen noch einige spärliche, sehr kurze Wimperhärchen sitzen, ja an einer anderen Blüte fehlten auch die letzteren nahezu. Von mehreren Einschnitten ist also gewiss keine Rede, und wenn Schultes solche gesehen hat, so müssen sie später durch mechanische Einwirkung oder durch Austrocknung entstanden sein. Auch sonst stimmen die Ährchen des Original-Exemplares vollkommen mit denen von *A. carpatica* Wahlenb. überein, so dass der Name *Tris. fuscum* Schult. mit voller Sicherheit auf diese angewendet werden kann. Übrigens schrieb schon Willdenow (entgegen der Versicherung Kitaibl's) zu diesem Exemplare: «Vix diversa a *Triseto flavescente*; conf. *Avena carpatica* Wahlb.» Wir wollen uns nun mit der Frage befassen, welcher systematische Wert dem *T. fuscum* Schult. zukommt. Entschieden ist es sehr nahe verwandt mit *T. flavescens* Beauv., u. zwar besonders mit dessen Varietät *purpurascens* Arcang., der *Avena purpurascens* DC. Cat. Hort. Monsp. 82 (1813). Dass dieser letzteren Form nur der Wert einer Varietät zukommt, darüber sind die meisten Autoren einig; in der Tat findet sich ausser der Färbung der Spelzen (violette Färbung der unteren Hälfte der Hüllspelzen und ein violetter Rückenstreifen auf der Deckspelze) und der etwas dichteren Rispe nichts, was sie von der typischen unterscheiden würde, mit der sie überdies durch Zwischenformen eng verknüpft ist. Auch in den Karpathen is *T. flavescens* var. *purpurascens* Arcang. weit verbreitet; ich sah sie aus der Tátra (Drechselhäuschen leg. Hazslinsky), den Rodnaer Alpen (Korongyis, Craciunel u. Cisia leg. Dr. von Degen), und den Transsylvanischen Alpen (in valle Sirna leg. Schur). Letzteres Exemplar (im Herb. d. botan. Hofmuseums in Wien) ist von Schur als sein *T. varium* bezeichnet und stimmt auch mit dessen Beschreibung. Es hat eine lockerere, nicht so reichblütige Rispe als die Exemplare aus den Rodnaer Alpen; eine ähnliche Form kommt auch in den Alpen nicht selten vor und es lohnt sich wohl nicht, sie mit einem besonderen Namen zu bezeichnen. Was Gaudin (in Fl. helv. I. 337) var. *variegata* nannte, umfasst alle diese Formen (incl. var. *purpurascens*), und es ist daher sonderbar, dass Schur neben seinem *T. varium* auch noch ein *T. flavescens* d. *variegatum* (Enum. p. 757) aufführt; aus den Beschreibungen beider geht kein Unterschied hervor; denn wenn Schur bei letztere den Callus «longe pilosus» nennt, so meint er damit offenbar nicht diesen, sondern die Ährchenaxe. Übrigens fügt Schur der letztgenannten Varietät noch das Synonym *T. transsylvanicum* Schur hiezu, welchen Namen aber schon Steudel (Synops. I. 226) i. J. 1855 für eine Pflanze gebraucht hat, die er als «*T. tenue*» im Herbar Baumgarten vorgefunden hatte, und die der Beschreibung nach nichts als eine unbedeutende Form des *T. flavescens* gewesen sein dürfte.

Die Unterschiede des *T. fuscum* von dem *T. flavescens* v. *purpurascens* liegen ausschliesslich in der Beschaffenheit der Deckspelze. Bei letzterem verschmälert sich dieselbe vom oberen Drittel an, läuft ziemlich spitz zu und ist in 2 Zähne gespalten, deren jeder in eine Grannenspitze von circa 0·8 mm. Länge endet; die Ränder der Spitze sind kahl. Bei *T. fuscum* verschmälert sich die Deckspelze erst in der Höhe des Grannen-Insertion, läuft mehr v. weniger stumpflich zu und ist in 2 sehr kurze Zähne gespalten, die nur ganz winzige (0·3 mm. lange) Grannenspitzen besitzen, daneben aber meist von kurzen Härchen gewimpert erscheinen; das hatte offenbar auch Kitaibel mit seinem Namen *Avena ciliaris* sagen wollen. Der Rücken der Deckspelze von *T. purpurascens* ist nie ganz glatt; die Oberhaut besitzt daselbst Papillen, die entweder sehr klein bleiben und keine merkliche Rauhigkeit verursachen oder deutlich sichtbar sind und die Oberfläche rauh erscheinen lassen. Die Granne ist von sehr kurzen, spitzen Stachelchen rauh. Bei *T. fuscum* ist der Rücken der Deckspelze stets rauh; die Papillen verlängern sich auf dem stumpfen Kiele zu Stachelchen, selten zu Härchen, und die Granne ist nicht mit Stachelchen, sondern mit Härchen reichlich von der Länge des Grannendurchmessers (an der Basis) besetzt. Der Callus (ein deutlich abgesetzte, sehr kleine Schwiele am Grunde der Dekspelze) ist mit einem Büschel sehr kurzer Haare besetzt, die bei *T. purpurascens* höchstens $^{1}/_{8}$, bei *T. fuscum* aber etwa $^{1}/_{5}$ von der Länge der Deckspelze betragen. Hüllspelzen und Deckspelzen sind meist dunkelviolett, hellbraun u. weiss gescheckt, aber es findet sich auf den Rodnaer Alpen auch eine Form (subvar. *pallidum*) mit grünlich, gelblich und weiss gefärbten Ährchen, von Porcius in meinem Herbar als *Avena carpatica floribus pallide flavescentibus* bezeichnet. Schon Wahlenberg erwähnt (ohne Benennung) eine beim Drechselhäuschen vorkommende Form *panicula magis flavescente stricta et copiosa*. In den vegetativen Organen finde ich zwischen *T. fuscum* und *flavescens* keinen Unterschied; die Behaarung der Blätter ist bei beiden ziemlich inconstant, und auch das Rhizom ist im Grunde genommen dasselbe. Gerade darüber finden sich aber bei den Autoren verschiedene Angaben: Wahlenberg sagt: rhizoma repens esse videtur; Schultes: radix in nostro fibrosa. Die Wahrheit ist, dass bei *T. flavescens* u. seinen nächsten Verwandten, des Rhizom stets rasig u. *ohne eigentliche Ausläufer* ist, dass aber die Rhizomglieder oft eine Neigung zur Verlängerung zeigen, die sich insbesondere geltend macht, wenn das Rhizom etwas tiefer zu liegen kommt, wie dies durch Überrieseln mit Erde oder durch Überwuchern von der Nachbarschaft her geschehen kann. So besitze ich in meinem Herbar Exemplare des *T. fuscum* von demselben Standorte (Czerna hora), wo neben ganz kurzen Rhizomgliedern solche von 1—2 cm. Länge vorkommen, u. zw. bis zu 6 hintereinander, wodurch des Rhizom kriechend erscheint: richtiger wäre hier die Bezeichnung rhizoma laxissime caespitosum, denn eigentliche Ausläufer wie bei *Agropyrum repens* kommen nicht vor, das Rhizom variirt nur zwischen dicht- u. lockerrasig je nach den Standortsverhältnissen.

Wir haben gesehen, dass die Unterscheidungsmerkmale zwischen *T. fuscum* u. *flavescens* ziemlich geringfügig sind, und es fragt sich nun, welche Constanz sie aufweisen. Ich habe sehr zahlreiche Exemplare untersucht und gefunden, dass die gewimperte Granne (gegenüber der blos rauhen von *flavescens*) ein constantes Merkmal ist; hingegen zeigte sich die Endigung der Deckspelze inbezug auf Stumpfheit, Grannenspitzen u. Wimpern etwas variabel, so dass Z. B. manche Exemplare von der Czerna hora eine weniger stumpfe Spelze, deutlichere Grannenspitzen und nur undeutliche Wimpern zeigten. Auch das Original-Exemplar der *A. ciliaris* Kit zeigt eine mehr spitzliche Deckspelze und nicht immer deutliche Wimperung der Spitze derselben, wohl aber sehr deutliche Behaarung der Granne; die Callushaare sind 1 mm, die Deckspelze 4·5 mm lang. Irgend etwas besonderes im Habitus, was das *T. fuscum* von *purpurascens* sofort unterscheiden liesse, habe ich nicht gefunden. Aus diesen Gründen kann ich dem *T. fuscum* nicht den Wert einer Species zugestehen, sondern nur den einer Subspecies, wie dem *T. alpestre*; das *T. purpurascens* ist, wie ich schon erwähnte, für mich nur eine *Varietät* des *flavescens*. Die Verbreitung des *T. flavescens* subsp. *fuscum* scheint nicht sehr ausgedehnt zu sein; der Originalstandort Kitaibels sind die Liptauer Karpathen; in der Tatra sind schon von Wahlenberg u. später von anderen zahlreiche Standorte nachgewiesen worden. Hiebei sei bemerkt, dass beim Drechselhäuschen *T. fuscum* mit *flavescens* v. *purpurascens* und mit *T. alpestre* zusammen vorkommt, ohne dass ich irgend welche zweifelhafte Formen von dort gesehen hätte. In den Ostkarpathen ist *T. fuscum* seltener; auf der Czerna hora (1400—1900 m) sammelte es Zapalowicz, in den Rodnaer Alpen (sowohl typisch als. in der subv. *pallidum)* Porcius. Aus den südlichen Siebenbürger Alpen sah ich es nicht. Die Angaben über das Vorkommen in Tirol (vergl. Aschers. & Grbn. Syn. II. 268) beziehen sich auf *T. alpestre*; jene über Montenegro (a. a. O.) kann ich nicht controlieren, möchte ihre Richtigkeit jedoch bezweifeln.

*Trisetum alpestre* Beauv. *(Avena alpestris* Host!, *Trisetaria alpestris* Baumg.!) ist eine Subspecies des *T. flavescens*, die schon habituell leicht kenntlich ist. Während die Charaktere des *T. fuscum* zu ihrer Constatirung eine gute Loupe erfordern, sind jene des *alpestre* zumeist in der vegetativen Region gelegen u. mit freiem Auge wahrzunehmen. Der selten über 20 cm hohe Halm besitzt niemals mehr als 2 Knoten, von denen der untere ganz am Grunde, der obere nie höher als im unteren Viertel des Halmes gelegen und meist von der Scheide bedeckt ist. Oft, aber nicht immer, ist der Halm unterhalb der Knoten behaart. Bei *T. flavescens* u. *fuscum* besitzt der 30—60 cm hohe Halm meist 4, selten blos 3 unbedeckte Knoten, deren oberster etwa in der Mitte oder oberhalb derselben, selten etwas unter der Mitte liegt. Daher ist hier der Halm mehr gleichmässig beblättert, bei *alpestre* hingegen drängen sich die Blätter gegen den Halmgrund zusammen. Die Blätter des letzteren sind fast aufrecht, schmäler und steifer als bei *flavescens* und *fuscum*, ihre Nerven springen auf der Oberseite deutlich vor und sind ebenso breit, als die zwischen ihnen gelegenen Furchen; bei *flavescens* und *fuscum* springen die Nerven fast gar nicht vor und sind viel dünner, als die Zwischenräume zwischen ihnen, die nicht als Furchen erscheinen. Auf Querschnitten durch die Blätter findet man, dass der Grund dieser Verschiedenheit in der verschiedenen Ausbildung der Sclerenchymbündel beruht, welche sich an die Nerven oberseits anschliessen: die der Primär-Nerven sind bei *alpestre* 10—12 Zellen breit und springen stark vor, ebenso die etwa 4—5 Zellen breiten Secundärnerven; in dem Tälchen zwischen beiden, das kaum ebenso breit ist als das stärkere Bündel, liegen sehr deutliche Gelenkzellen (Cellulae bulliformes). Bei *T. fuscum* sind die primären Bündel 4—5, die sekundären höchstens 2 Zellen breit, der sehr flache und breite Zwischenraum zeigt nur undeutliche, von den übrigen Epidermiszellen wenig abweichende Gelenkzellen. Die Rispe von *alpestre* ist wohl gewöhnlich kleiner und armblütiger als bei *flavescens* und *fuscum*, doch lässt sich kein durchgreifender Unterschied in dieser Hinsicht angeben; auch das Merkmal der glatten Rispenäste ist nicht constant. Die Ährchen sind immer etwas grösser (6—7 mm) als bei *fuscum* und *purpurascens* (5 mm), bald 2-, bald 3-blütig, in der Regel violett gescheckt, nicht selten aber auch grün und weiss (var. *argentoideum* Schur! nur mit sehr schwacher violetter Beimischung). Die Deckspelze ist allmählig zugespitzt, schwach zweizähnig mit sehr kleinen Grannenspitzchen, kahl, nur schwach rauh, die Granne rauh, aber kahl. Als ein Hauptmerkmal des *T. alpestre* gilt der im oberen Teile oder wenigstens am Scheitel fein flaumig behaarte Fruchtknoten; allein dieses Merkmal zeigt alle Zwischenstufen der Abnahme bis zum vollständigen Schwinden, ohne dass damit im geringsten eine Veränderung in den übrigen Merkmalen parallel gienge; an manchen Orten, z. B. auf dem Korongyis bei Rodna kommen zahlreiche Exemplare mit ganz kahlem Ovarium neben solchen mit schwach behaarten vor, ohne dass man die kahlen als eigene Form unterscheiden könnte. Ich habe etwa 40 auf dem Korongyis von Dr. v. Degen gesammelte Exemplare untersucht und zum Spass die Härchen gezählt, welche im Profil des Ovarium-Scheitels sichtbar wurden: sie variirten von 0—8; an den Exemplaren aus den Csíker Alpen aber von 12—20. An den typischen Exemplaren, den niederösterreichischen, habe ich niemals ein ganz kahles Ovarium gefunden, wohl aber an Exemplaren aus Südtyrol neben solchen, die sehr spärlich behaart waren. Gewisse dieser Exemplare (Altlerstein-Alpe im Sexten-Thale leg. Huter) zeigen nebst dem kahlen Ovarium auch den oberen Halmknoten unbedeckt und bis auf $^1/_3$ der Halmlänge hinaufgerückt, so dass hier ein entschiedener Übergang zu *flavescens* var. *purpurascens* vorliegt. Auch aus den Rodnaer Alpen besitze ich eine von Porcius gesammelte Zwischenform, welche im Bau des Halmes, der Blätter u. der Rispe mehr dem *alpestre*, in den Ährchen mehr dem *fuscum* entspricht, und so genau die Mitte hält, dass sie wohl eher einen Bastard als eine Varietät vorstellt; hierüber können jedoch nur Beobachtungen am Standorte Aufschluss geben. Aus diesen Gründen kann ich dem *T. alpestre* nur den Rang einer Subspecies zuerkennen. Die Verbreitung derselben in den Karpathen scheint eine weitere zu sein als die des *fuscum*; in der Tátra scheint es wohl seltener zu sein als das letztere: beim Drechselhäuschen sammelte es Dr. Czakó (Herb. Degen); aus den Rodnaer Alpen sah ich es vom Korongyis u. dem Galarin (Degen), aus den südlichen Siebenbürger Karpathen vom Bucsecs (Degen) u. dem Valle Malajest daselbst, von beiden Orten auch mit kahlem Ovarium; im Valle Straczena sammelte Dr. Czakó eine Form mit besonders dicht flaumhaarigen Blättern; in den Csiker Alpen auf dem Berge Nagy-Hagymás bei Balánbánya fand Dr. v. Degen neben der normalen Form mit schwach flaumigen Blättern auch eine solche mit ganz kahlen (forma *calvescens* Hack.), ausserdem sammelte er die gewöhnliche Form auch auf dem Kis-Királykö oberhalb Zernest und auf dem Vöröskő bei Tölgyes. Schur sammelte seine var. *argentoideum* auf dem Öcsém-Teteje, die gewöhnliche Form («b. *purpurascens*») daselbst, dann auf der Piatra Mare und dem Schuler bei Kronstadt. Auf dem Öcsém-Teteje will er auch eine teilweise vivipare Form, und auf dem Königstein eine var. *glabrescens* mit sehr schmalen, nahezu kahlen Blättern gesammelt haben, die aber nach den übrigen Merkmalen nicht mit der von mir *calvescens* genannten Form übereinstimmt.

Wenn wir oben gesehen haben, dass die 3 bisher besprochenen Hauptformen von *Trisetum* untereinander in so naher Beziehung stehen, dass wir sie nur als Subspecies einer gemeinsamen Art betrachten können, so gilt dies nicht von einer vierten, die bisher in ihrer Bedeutung gänzlich verkannt worden ist. Wohl scheint sie selten zu sein; ich sah sie nur von 2 Standorten: den Alpen bei Tömös (leg. Barth.) und von der Piatra Strucu bei Vidra im Comit. Torda-Aranyos (leg. Simonkai). In der Litteratur findet sich darüber nur eine Angabe von Simonkai (Enum. Fl. Transsilv. 575 [1886]), welcher diese Form für die wahre *Avena carpatica* Host hält und davon sagt: «Stirps haec nostra pulcherrima diu jam cum *A. flavescente* confusa fuit, a qua manifeste differt habitu omnibus in partibus robustiore, foliis latis prolum sterilium distichis et praecipue rhizomate tereti longe lateque repente!» Als Synonym wird dazu *Trisetum transsylvanicum* Steud. ex descr. ob «radice repente» gezogen, welcher Name jedoch, wie oben bemerkt wurde, wohl nur eine unbedeutende, vorderhand zweifelhafte Form des *T. flavescens* bezeichnen dürfte. Simonkai's *Avena carpatica* ist aber, wie ich zeigen werde, eine ausgezeichnete, leicht kenntliche, bisher vernachlässigte *neue Art*.

Schon die von Simonkai erwähnten Habitus-Merkmale des kräftigen Wuchses, und der breiten, an den Innovationen zweizeilig stehenden Blätter werden sie in der Regel leicht erkennen lassen, freilich fand ich sie nur an Barth's Exemplaren recht charakteristisch ausgebildet, wo der circa 20 cm lange Innovations-Spross bis zu 8 einander genäherte, zweizeilig abstehende Blätter trug; bei den von Simonkai gesammelten fand ich deren nur 4 schwach zweizeilige, bei *T. flavescens* u. *fuscum* nur 3, garnicht zweizeilig stehende. Auch das sehr lockere Rhizom mit verlängerten Gliedern ist nicht für unsere Art allein charakteristisch, da es bisweilen bei *T. fuscum* fast ebenso vorkommt. Dafür giebt es eine Reihe anderer wichtiger Merkmale. Zunächst ist die bei der Breite der Blätter (7–9 mm) ganz auffallend kurze Ligula derselben bemerkenswert. An den Barth'schen Exemplaren ist sie überhaupt nur als ein sehr schmaler häutiger Rand aufzufinden, bei denen von Simonkai ist sie deutlicher, 0·5—0·7 mm lang, gerade abgestutzt, etwas fein gewimpert. Bei *flavescens* und *fuscum* ist die Ligula stets deutlich vorspringend, gerundet, 1—2 mm. lang. Der wichtigste Charakter liegt jedoch in der Behaarung des Callus der Deckspelze. In dieser Hinsicht zerfallen die mitteleuropäischen *Trisetum*-Arten nach Ascherson & Graebn. Synopsis II. p. 264 in 2 Gruppen: *a)* Haare am Grunde der untersten Blüte fast ganz fehlend oder deutlich kürzer als ein Drittel der Deckspelze. Hieher *flavescens* mit den Subspecies *alpestre* u. *fuscum* (*carpaticum* bei Aschers.); *b)* Haare am Grunde der untersten Blüte 1/3—1/2 so lang als die Deckspelze. Hieher *T. distichophyllum* und *argenteum*. Unsere neue Art gehört nun nicht nur zur Gruppe *b)*, sondern sie hat noch längere Callushaare als *distichophyllum* u. *argenteum*, nämlich solche von fast 2/3 der Deckspelzenlänge, während die Callushaare von *flavescens* höchtens 1/5, meist aber nur 1/8 der Deckspelze oder noch weniger messen. Ich nenne daher die neue Art *T. macrotrichum* und bemerke noch, dass auch der Callus der Deckspelze selbst bei *macrotrichum* grösser und deutlicher abgesetzt erscheint als bei *flavescens*. Auch die Haare an der Ärchenaxe, welche bei *flavescens* höchstens ebensolang sind als die Internodien derselben, sind bei *macrotrichum* mindestens 2-mal, bisweilen 3-mal so lang als jene. Der Grund, warum ich dem *T. macrotrichum* vorläufig einen höheren systematischen Wert beilege, als dem *alpestre* und *fuscum*, liegt in der grösseren Zahl und Bedeutung der unterschiedenden Merkmale und in dem Fehlen von Mittelformen; allerdings werden erst weitere Untersuchungen den Wert dieser Form endgültig zu bestimmen gestatten.

Im Folgenden gebe ich die Beschreibung der neuen Art:

**Trisetum macrotrichum Hack. n. sp.**

Perenne, rhizomate laxissime caespitoso, internodiis plus minus elongatis repentibus. Culmi ascendentes ad 5 dm alti altioresve, subrobusti, teretes, glaberrimi, nodis circ. 4, summo in medio culmo v. supra medium sito. Innovationes elongatae, foliis 4—8 approximatis, disticho patentibus. Vaginae arctae, teretes, inferiores internodia culmi superantes, superiores eis breviores, altero margine ciliatae, ceterum glaberrimae. Ligula brevissima, truncata, ciliolata (0·5—0·7 mm lg.), saepe ad marginem angustum redacta. Laminae lanceolato-lineares, acutae, patulae, ad 12 cm lg., culmeae ad 9 mm, innovationum ad 7 mm lt., pallide virides, flaccidulae v. rigidulae, subtus scabrae, supra laeves et hinc inde pilis adspersae v. glabrae, margine longiuscule ciliatae, tenuinerves, nervis haud prominulis quam interstitia multo angustioribus. Panicula lineari oblonga ad 12 cm lg., subcontracta, densiuscula, rhachi ramisque scaberulis, his ternis inaequalibus erecto-patulis basi breviter nudis, primario inferiore circ. 3 cm longo secundarios plures 1—2-spiculatos edente, spiculis aequaliter dispositis, quam pedicelli subterminales circ 5-plo longioribus. Spiculae ellipticae, 3-florae, 7 mm lg., albo-virides v. leviter violaceo-suffusae, articulis rhachillae quam gluma fertilis 4-plo brevioribus pilis sursum accrescentibus, summis articulo 2—3-plo longioribus dense vestitis. Glumae steriles inaequales, I. (circ. 4 mm lg.) anguste lanceolata, acuta, mucronulata, 1-nervis; II. (6 mm lg.) obovato-lanceolata, subito acuminata, 3-nervis, glaberrimae; glumae fertiles lanceolatae, 5—6 mm lg., sensim acutatae, acutissimae, breviter bidentatae, dentibus setulis minutis v. ad 0·5 mm longis terminatis, tenuissime 5-nerves, tota superficie scabro-punctatae, carina fere aculeolatae, callo pilis quam gluma dimidia longioribus, saepe $^{2}/_{3}$ ejus longitudinis aequantibus barbatae, in $^{1}/_{3}$ superiore aristam geniculatam, inferne tortam, scabram demum recurvatam glumae aequilongam exserentes. Palea gluma parum brevior, lineari-oblonga, obtusiuscula, minute bidentula, carinis scaberula. Antherae 2 mm lg. Ovarium obovatum, subgibbum, glabrum.

*Transsylvania:* in alpibus Tömös leg. Barth; in graminosis calcareis ad pagum Vidra cottus Torda-Aranyos, ibidem in cacumine montis Piatra Strucu leg. Simonkai.

Die übriegen von Simonkai l. c. angeführten Standorte sind unsicher: Simonkai hat auch nur bei den oben angegebenen das Zeichen der Autopsie hinzugefügt, die anderen hat er von anderen Autoren übernommen, und es ist wenigstens für die in der Rodnaer Alpen angegebenen sehr wahrscheinlich, dass sie sich auf *T. fuscum* beziehen, da er die *Avena carpatica* Porcius (Enum. pl. distr. Naszód p. 62 [1878]) wegen der Angabe «radice repente» mit seiner *carpatica* identifizirt.

Über das Verhältniss unserer neuen Art zu *T. flavescens* habe ich bereits oben das Wichtigste bemerkt; es erübrigt nun, auch die übrigen Verwandten in Betracht zu ziehen. Im Bau der

Ährchen zeigt das *T. macrotrichum* weit mehr Verwandschaft mit *T. distichophyllum* Beauv. als mit *flavescens*, besonders inbezug auf die Länge der Haare am Callus und der Ährchenaxe, allein das *T. distichophyllum* hat eine sehr kleine und armblütige Rispe; die untersten Primärzweige tragen höchtens 3 Ährchen, bei *macrotrichum*, tragen sie zunächst kurzer Secundärzweiglein, die an ihrer Basis tertiäre erzeugen. zusammen mindestens 6 Ährchen. Der Halm von *distichophyllum* ist höchtens 20 cm hoch und hat nur 2 Knoten, deren oberer im ersten Viertel des Halmes oder noch tiefer sitzt. Die Blätter sind kurz und schmal; des Rhizom besitzt *echte Ausläufer*, d. h. unter der Erde fortkriechende, mit Niederblättern besetzte, zuletzt nach aufwärts wachsende Zweige. Ob solche bei *macrotrichum* auch vorkommen, lässt sich nach den vorliegenden Exemplaren nicht entscheiden. Auch mit dem caucasischen *T. rigidum* Roem. & Schult. ist unsere Art verwandt; doch hat dieses zwar sehr lange Haare an der Ährchenaxe, so dass sie die Deckspelzen an Länge erreichen, aber die Callushaare sind nur kurz, etwa $^1/_4$ der Deckspelze. Die Blätter sind fast horizontal abstehend, starr, grau-grün, mit dicken Nerven.

**Conspectus specierum et subspecierum generis Triseti in Carpatis obviarum.**

Glumae fertilis callus basilaris pilis quam dimidia gluma longioribus obsitus: rhachillae internodia pilis quam ipsa duplo triplove longioribus vestita; ligulae brevissimae, truncatae, saepe obsoletae: *T. macrotrichum* Hack.

Glumae fertilis callus basilaris pilis brevissimis, plerumque circiter glumae $^1/_8$, raro $^1/_5$ aequantibus obsitus; rhachillae internodia pilis quam ipsa brevioribus vel illa aequantibus vestita: ligula producta, rotundata. *T. flavescens* Beauv.

*a)* Culmus 4-nodis, nodo summo in medio culmo v. superius sito, omnibus denudatis; laminae nervi tenues, non prominentes, quam interstitia multo angustiores. Ovarium semper glabrum.

α) Glumae fertiles acutae, bidentatae, dentibus in mucrones conspicuos glabros abeuntibus, apice glabra, dorso obsolete v. conspicue scabrae, arista scabra sed glabra.

Subsp. *pratense* Aschers. & Grbn. Syn. II. 265.

Dividitur in varietates: *lutescens* Asch. & Grbn. l. c., spiculis flavescentibus, et var. *purpurascens* Arcang. (cfr. Asch. & Gr. l. c.) spiculis violaceo-variegatis, quae in pratis alpinis et subalpinis Carpatorum hinc inde provenit.

β) Glumae fertiles obtusiusculae v. acutiusculae, brevissime bidentatae, dentibus in mucrones obsoletos (vix 0·3 mm longos) ciliatos abeuntibus, apice praeter mucrones parce et brevissime ciliolatae, dorso scabrae versus carinam aculeolatae, arista pilis ejus diametrum superantibus hirtella. Subsp. *fuscum*.

*b)* Culmus 2-nodis, nodo superiore in $^1/_4$ v. infra $^1/_4$ culmi sito, ambo vaginis obtectis, laminarum nervis crassiusculis, prominulis, quam interstitia fere latioribus; ovarium plerumque apice pubescens, raro glabrum. Subsp. *alpestre.*

Die Synonymie wurde teils schon im Vorhergehenden behandelt, teils kann sie aus Aschers. & Grbn. Synopsis entnommen werden. Ausser den hier besprochenen Arten und Unterarten werden in Schur (Enum. pl. Transsylv. p. 760 squ.), noch als in den Transsylvanischen Alpen wachsend angegeben: *Trisetum sesquitertium* Schur = *Trisetaria sesquitertia* Baumg. eine zweifelhafte Pflanze, gewiss nicht *Avena sesquitertia* L.; ferner *Tris. argenteum* «Schur» mit dem Citat *Avena argentea* W., eine Pflanze der südlichen Ostalpen, die in Siebenbürgen wohl kaum vorkommt, dann *Tris. distichophyllum* R. & Sch., angeblich auf dem Piscu Sirna (wallachische Seite) und *Tris. subspicatum* Beauv. angeblich auf dem Retyezat und Bucsecs. Für das Vorkommen aller dieser Arten fehlt es an einer Bestätigung durch neuere Sammler, und da die Bestimmungen Schur's nicht immer verlässlich sind, so möchte ich diese Angaben vorderhand als zweifelhaft betrachten, obwohl kein Grund vorliegt, warum nicht *T. distichophyllum* und *subspicatum* auf den Transsylvanischen Alpen vorkommen könnten. Namentlich letztere Art ist ja über fast alle Hochgebirge der Erde verbreitet.

## A kárpáti Trisetum-alakok.

Irta: **Hackel Ede** (St.-Pölten).

Ha a kárpáti flórát tárgyaló vagy legalább érintő újabb botanikai művekben a *Trisetum*-nem képviselőire nézve felvilágosítást keresünk, azt fogjuk látni, hogy ezekben ezen nemnek mindig három alakja (részint fajnak, részint varietás-nak méltatva) van felemlítve, u. m. a *T. flavescens* Beauv., a *T. alpestre* Beauv. és a *T. carpaticum* Roem. & Schult. Schur az Enum. pl. Transsylv.-ban még egész sorát közli ugyan az alakoknak, de ezek részben a most említettekkel azonosak, részben pedig kárpáti előfordulásuk még kétséges. Egyelőre hagyjuk tehát ezeket s nézzük azt, hogy legalább a fentnevezett három fajra vonatkozólag nagyjában összehangzók-e a botanikusok leírásai és megnevezései? Az illető műveknek s különösen a herbariumoknak összehasonlításából azt látjuk, hogy ez az összhangzás nincsen meg, sőt a *T. carpaticum* R. & Sch. fajra vonatkozólag nagy nézetkülönbségekre találunk. Kénytelenek vagyunk tehát ezen fajnak eredeti forrására visszatérni, mely gyanánt Roemer & Schultes (Syst. II. 663.) az *Avena carpatica* Host Gram. austr. IV. p. 18. t. 31 idézetet jelölik meg s a leírást ezen műből szórul-szóra át is veszik, a nélkül, hogy valamit is hozzá tennének. Ha Host idézett ábráját megtekintjük, nagy meglepetés vár reánk. Mert bármit is értettek legyen a különféle szerzők *Trisetum carpaticum* néven, abban valamennyien megegyeztek, hogy ez a növény közeli rokona a *T. flavescens*-nek, csakhogy füzérkéi kisebbek (legfeljebb 7 mm. hosszúak), élénk, többnyire biborbarna vagy tarka szinűek. Host képe azonban egy 2 cm hosszú, zöldesfehér füzérkéjű növényt állít elénk, mely egyáltalában semmiféle *Trisetum*-hoz nem hasonlít, hanem nyilván az *Avená*-nak *Avenastrum* sectiójához tartozik, mit különösen a lerajzolt *mély barázdájú* termés is bizonyít. A virágpolyva ezen a képen 4 fogban (két hosszabb, melyek mindenike ismét két rövidebb foggal bir) végződik, s a leírás szintén hangsúlyozza ezt a bélyeget, mely a *Trisetum flavescens*-szel rokon alakoknál sohasem fordul elő. Ha az *Avenastrum* sectióhoz tartozó magyar *Avena*-fajok között — melyekre ez a kép ráillenék — kutatunk, úgy csupán csak az *A. pubescens* L.-re gondolhatunk, melynek — miként tudva van — egy ilyen zöldesen virító alakja is van (*Heuffelia pubescens* c. *pallida* Schur Enum. pl. Transsylv. p. 760.). Ez a feltevés bizonyossá válik, ha a bécsi udvari muzeum herbariumában őrzött eredeti példányt is megtekintjük. Ezen példánynak czéduláját Host sajátkezüleg írta s aláírta, a mint ezt Dr. Zahlbruckner s én a muzeum kéziratgyüjteményének segítségével megállapítottuk. Az *Avena carpatica*-nak ezen eredeti példánya tényleg nem egyéb, mint az *A. pubescens* v. *pallida* Schur (*A. pubescens* var. *flavescens* Gander in Asch. et Graebn. Syn. II. 244. [1899]) s előttem teljesen érthetetlen, hogyan idézhették mindazok a szerzők, akik a *Trisetum carpaticum*-ról irtak, ehhez Host leírását és ábráját. Ennek bizonyára Wahlenberg az okozója, aki a Fl. Carp. princip. czimű művében ([1814.] p. 33.) az *Avena carpatica* Host nevet legelőször alkalmazta egy *Trisetum*-ra, melynek körülményes és jellemző leírásából könnyen és biztosan felismerhetjük az alább *T. fuscum* Schult. néven méltatott fajt. A «spiculae nigrescentes» s különösen az *aristae subciliatae*, melylyel növényét jellemzi, eziránt semmi kétséget sem hagynak fenn. Wahlenberg-et már most (még pedig teljes joggal) igen megbizható és szigorú kritikájú szerzőnek ismerték s nyilván az ő nagy tekintélye volt az, mely minden követőjét arra késztette, hogy az általa használt neveket minden további birálat nélkül elfogadja — igazi paradigmája annak, mily soká állhat fenn egy tévedés, ha ezt egy tekintély bocsájtja világgá. Miután a *Trisetum carpaticum* R. & Sch. név eredetileg kizárólag az *Avena carpatica* Host-ra volt alapítva, magától értetőleg ez nem alkalmazható többé Wahlenberg *Avena carpaticá*-jára s ez okból az utóbbi növénynek más nevet kell keresnünk. Roemer & Schult. Syst. II. p. 664. lapján egy *Trisetum fuscum* Schult. nevű növénynek találjuk a leírását, mely Schultes Oest. Fl.-nak 2. kiadásában I. p. 268 (1814) *Avena* *fusca*-vá vedlik vissza s ehhez synonymul az *A. carpatica* Wahlenb., *non* Host van idézve. Még a diagnosisa is különös módon, nem a Schultes Oesterr. Florájából van véve, hanem szórul-szóra a Wahlenberg Fl. Carp. princip.-ából, a mivel Schultes bizonyára azt akarta kifejezni, hogy ez utóbbi a karakterisztikus bélyegeket jobban kiemeli, mint a saját diagnosia. Hogy Wahlenberg növénye az *A. carpatica* Host-tól «longe diversa», ezt kifejezetten hangsúlyozza; mégis Wahlenberg tekintélyének hatása alatt állott annyiban, hogy a Host fajából is egy *Trisetum*-ot csinált. Schultes Oest. Flora-jában különben Kitaibel szerepel az *Avena fusca* név szerzője gyanánt s megjegyzi, hogy K. az ö növényét eredetileg *A. ciliaris*-nak akarta nevezni. Ez a név az ő kézirathagyatékában, melyet Kanitz a Linnaea XXXII. (1863.) évfolyamában közölt, is előfordul. Itt a név (p. 310) diagnosis nélkül lett közzétéve, csupán ezzel a megjegyzéssel: «nova species etiam consentiente Willdenow, cui sub N. 25 missa». A Schultes Oest. Flora-jában közölt leirásban van ugyan egy adat, mely a Wahlenberg növényével való azonosság iránt kétséget támaszthatna, t. i. hogy az *A. fusca* az *A. alpestris* Host-tól a virágpolyva csúcsának mélyebb és sűrübb bemetszéseiben különbözik, ezt az adatot Roem. & Schult. Syst.-jában is megtaláljuk («gluma corollina exteriore apice plus minus fissa in lacinulas plures»). Erről sem Wahlenberg, sem a későbbi szerzők nem emlitenek semmit, s én sem észleltem ilyest a mi növényünkön, hanem csak a két rövid, parányi árhegyben végződő fogakon s ezek mellett láttam néhány igen rövid pillaszőrt. Hogy ezt a kétséget is eloszlassam, dr. Engler titkos tanácsos úrhoz, a berlini egyetem tanárához fordultam, a ki kérésemre szives volt a Willdenow herbariumában őrzött eredeti *Avena ciliaris* Kit. példányról néhány füzérkét küldeni, a miért leghálásabb köszönetemet neki e helyen is kifejezem. Ezen füzérkéken már teljes bizonyossággal konstatálhattam, hogy Schultes adata téves; a virágpolyva csúcsa csupán egy sekély bevágást tüntet fel; az ily módon létrejött két fog 0·3 mm. hosszú árhegyben vágzödik, melynek külső oldalán, valamint maguknak a fogaknak külső oldalán is a szálkák mellett még néhány gyér, igen kurta pillaszőr ered, sőt egy másik virágon ezek majdnem teljesen hiányoztak is. Több bevágásról tehát szó sem lehet, s ha Schultes mégis látott ilyeneket, úgy ezek csak utólag mechanikus behatások vagy kiszáradás folytán keletkezhettek. Az eredeti példány füzérkéi egyéb tekintetben is teljesen egybevágnak az *A. carpatica* Wahlenb.-éivel, úgyannyira, hogy a *Tris. fuscum* Schult. név teljes biztossággal alkalmazható erre a növényre. Különben maga Willdenow (Kitaibel állitásával szemben) ezt írja ezen példányhoz: «Vix diversa a Triseto flavescente; conf. Avena carpatica Wahlbg.».

Most azzal a kérdéssel akarunk foglalkozni, mily systematikai értéket tulajdonítsunk a *T. fuscum* Schult.-nak. Ez a növény határozottan igen közeli rokona a *T. flavescens* Beauv.-nak, és pedig különösen ennek var. *purpurascens* Arcang. (*Avena purpurascens* DC. Cat. Hort. Monsp. 82 [1813]) nevű változatának. Hogy ezen utóbbi alak csupán varietás-számba vehető, ez iránt a legtöbb szerzők megegyeznek; a polyvák szinén (a kehelypolyvák alsó fele viola-szinű s a virágpolya hátán egy viola-szinű sáv vonúl végig) s a valamivel sürübb bugán kívül tényleg nincsen semmi bélyeg, mely ezt a typustól megkülönböztetné; ezzel különben is átmeneti alakok kapcsolják össze. A *T. flavescens* var. *purpurascens* Arcang. a Kárpátokban is nagyon el van terjedve; láttam a Tátrából (Drechselhäuschen leg. Hazslinszky), a rodnai havasokból (Korongyis, Craciunel és Cisia leg. Dr. Degen) és az erdélyi havasokból (Sirnavölgy leg. Schur). Utóbbi példányt (a bécsi udvari muzeum herbariumában) Schur *T. varium*-nak nevezte, ennek leirásával is egyezik. Bugája lazább, kevesebb virágú, mint a rodnai havasok példányaié; hasonló alakja az Alpeseken sem ritka, de ez az alak nem érdemli meg, hogy külön névvel jelöltessék. A mit Gaudin (Fl. helv. I. 337.) var. *variegata*-nak nevezett el, az (a var. *purpurascens*-et bezárólag) mindezen alakokat felöleli, s éppen ezért különös, hogy Schur a *T. varium*-ja mellett még egy *T. flavescens* d. *variegatum*-ot is felsorol (Enum. p. 757.); a kettő leirásának összehasonlitásából semmiféle különbség nem vehető ki; mert ha Schur az utóbbinál a callust «longe pilosus»-nak nevezi, úgy ő nyilván nem ezt, hanem a füzérke-tengelyt érti alatta. Schur különben ezen utóbb említett varietáshoz synonymúl még a *T. transsylvaticum* Schur-t is idézi, mely nevet azonban már Steudel (Synops. I. 226.) 1855-ben egy növényre alkalmazott, melyet ő Baumgarten herbariumában «*T. tenue*» néven talált s mely a leirás szerint nem lehetett más, mint a *T. flavescens*-nek egy lényegtelen eltérése.

A *T. fuscum* és *T. flavescens* v. *purpurascens* közötti különbségek kizárólag a virágpolyva alakjában nyilvánulnak. Utóbbinál ez a felső harmadától kezdve megkeskenyül, meglehetős hegyesen végződik s két foggal bír, melyek mindegyike egy-egy 0·8 mm. hosszú árhegyben végződik; az árhegyek szegélyei kopaszok. A *T. fuscum*-nál a virágpolyva csak a szálka insertiójának magasságában kezd keskenyülni, többé-kevésbbé tompán végződik s két, igen rövid foggá hasadt, melyek parányi (0·3 mm. hosszú) árhegyet viselnek, e mellett azonban rövid szöröktől pillásaknak látszanak: nyilván ezt akarta Kitaibel is az *Avena ciliaris* névvel kifejezni. A *T. purpurascens* virágpolyvájának háta sohasem egészen sima; a felhám itt papillákat visel, melyek vagy igen aprók maradnak s e miatt nem okoznak észrevehető érdességet, vagy pedig világosan láthatók s a felületet érdessé teszik. A szálka igen rövid, hegyes tüskécskéktől érdes. A *T. fuscum* virágpolyvájának háta mindig érdes; a felbőr papillái a tompa ormon apró tüskécskékké, ritkán szörökké hosszabbúlnak s a szálka nem apró tüskécskékkel, hanem a szálka alsó átmérőjének jóval hosszabb szőröcskékkel fedett. A callus (egy élesen határolt igen apró duzzadás a virágpolyva tövében) parányi szőröktől képezett üstökkel fedett, a szőrök a *T. purpurascens*-nél a virágpolyva hosszának legfeljebb $^1/_8$-át, a *T. fuscum*-nál pedig mintegy $^1/_5$-ét érik el. A kehely- és virágpolyvák többnyire sötét ibolyaszínűek, világosbarnán vagy fehéren tarkítottak, de a rodnai havasokon zöldes, sárgás és fehéres füzérkéjű alakja is előfordul, melyet Porcius az én gyüjteményemben *Avena carpatica floribus pallide flavescentibus*-nak jelölt. Már Wahlenberg (leírás nélkül) említ egy a Drechselhäuschennél előforduló alakot *panicula magis flavescente stricta et copiosa.* A *T. fuscum* és *flavescens* vegetativ szervei között semmi különbséget sem találok; a levelek szőrössége mindkettőnél meglehetősen ingadozó s a rhizomájuk is alapjában véve ugyanaz. De éppen e körül találunk a szerzőknél különböző adatokat. Wahlenberg ezt mondja: rhizoma repens esse videtur, Schultes pedig: radix in nostro fibrosa. Az igazság az, hogy a *T. flavescens*-nél úgy mint legközelebbi rokonainál is a rhizoma mindig gyepes és tulajdonképeni taraczkok nélkül szűkölködik, s hogy a gyöktörzs tagjai gyakran a meghosszabbodásra mutatnak hajlandóságot, a mi különösen akkor következik be, ha a gyöktörzs valamivel mélyebbre kerül, a mi földdel való elöntés által történhetik, vagy az által, hogy a szomszéd növények túlnőnek rajta. Igy gyüjteményemben vannak ugyanazon lelőhelyről (Czrna hora) származó *T. fuscum*-példányaim egészen rövid rhizoma-tagokkal, s viszont olyanok is, melyeknél ezek 1—2 cm. hosszúra is megnőttek, és pedig egészen 6 rhizoma-tagig, miáltal a rhizoma kúszónak látszik; helyesebb volna itt a rhizoma laxissime caespitosum megjelölés, mert tulajdonképeni taraczkok mint a milyenekkel az *Agropyrum repens* rendelkezik, itt nem fordulnak elő; a rhizoma a termőhelyi viszonyok szerint csupán sűrű vagy laza gyepessége szerint változik.

Láttuk, hogy a *T. fuscum* és *flavescens* között a megkülönböztető bélyegek meglehetősen csekélyek s most csak az a kérdés, hogy állandósággal birnak-e? Én nagyon sok példányt vizsgáltam meg s azt láttam, hogy a pillás szálka (a *T. flavescens*-nek csupán érdes szálkájával szemben) állandó bélyeg; ellenben kissé változók a virágpolyva végén található megkülönböztető bélyegek, annak tompasága, árhegyekben való végződése és pillássága, úgy, hogy pl. a Czrna hora néhány példányánál a polyvák kevésbé tompák, az árhegyek határozottabbak, de a pillák már határozatlanabbak. Az *A. ciliaris* Kit. eredeti példányán is a virágpolyvák inkább kihegyezettek, pillás voltuk pedig nem mindig határozott, de a szálka szőrössége igen szembetünő; a callus-szőrök 1 mm., a virágpolyvák 4·5 mm. hosszúak. Valami különöset a habitusban, melynek alapján a *T. fuscum* a *purpurascens*-től azonnal megkülönböztethető volna, nem találtam. Ezen okoknál fogva a *T. fuscum*-nak nem tulajdoníthatok faji értéket, hanem csak subspeciesnek veszem, úgy, mint a *T. alpestre*-t is; a *T. purpurascens*-t ellenben, mint már említém, a *flavescens* csupán varietásának tartom.

A *T. flavescens* subsp. *fuscum* elterjedése csak korlátoltnak látszik: Kitaibel eredeti termőhelye a liptói Kárpátok; a Tátrában Wahlenberg s a későbbi botanikusok már számos termőhelyét állapították meg. Itt említem meg, hogy a Drechselhäuschen-nél a *T. fuscum* a *flavescens* var. *purpurascens*-szel s a *T. alpestre*-vel együtt nő, a nélkül, hogy onnan valamely kétes alakokat láttam volna. A keleti Kárpátokban a *T. fuscum* már ritkább; a Czrna hora-n (1400—1900 m.) Zapalowicz gyüjtötte, a rodnai havasokon (úgy a typusos példányokat, mint a subv. *pallidum*-ot) Porcius. Erdélynek déli havasairól nem láttam. A tiroli előfordulására vonatkozó adatok (v. ö. Aschers. & Graebn. Syn. II. 268.) a *T. alpestre*-re vonatkoznak; montenegrói előfordulását (id. hely.) nem ellenőrizhetem, a példák helyes meghatározásában azonban nem bízom.

A *Trisetum alpestre* Beauv. (*Avena alpestris* Host! *Trisetaria alpestris* Baumg.!) alfaja *T. flavescens*-nek, mely már termetében is könnyen felismerhető. Míg a *T. fuscum* bélyegeinek konstatálására egy jó kézi nagyító szükséges, addig az *alpestre* bélyegei legnagyobbrészt a vegetativ regióban találhatók s szabad szemmel is felismerhetők. A 20 cm.-t ritkán meghaladó szárnak soha sincsen több, mint 2 bütyke, melyek közül az alsó egészen a szár alján, a felső mindig a szárnak alsó negyedében van elhelyezve s többnyire a levélhüvely alatt rejtőzik. A szár a bütyök alatt gyakran (de nem mindig) szőrös. A *T. flavescens*- és *fuscum*-nál a 30—60 cm. magas száron rendesen 4, ritkán csak 3 fedetlen bütyök van, melyek közül a legfelső körülbelül a szár közepén, vagy valamivel feljebb, ritkán valamivel a középen alul van elhelyezve. Ez oknál fogva ezeknél a szár egyenletesebben leveles, míg az *alpestre*-nél a levelek a szár töve felé terelődnek. Ez utóbbinak levelei majdnem egyenesen felállók, keskenyebbek és merevebbek is, mint a *flavescens* és *fuscum* levelei, erei a felső lapjukon határozottan kiemelkednek s épp oly szélesek, mint a köztük levő barázdák; a *flavescens*- és *fuscum*-nál a levélerek nem emelkednek ki és sokkal keskenyebbek, mint az őket elválasztó köz, mely nem is tűnik fel barázdának. A levelek haránt-metszetei azt mutatják, hogy ezen különbségnek oka azon sklerenchym-nyalábok különböző fejlettségében keresendő, melyek az erek felső részét kísérik: az elsőrendű erek sklerenchym-nyalábjai az *alpestre*-nél 10—12 sejtnyi szélesek s nagyon kiemelkednek, épp igy a mintegy 4—5 sejtnyi széles másodrendű erek is; a kettő közötti terecskében, a mely alig oly széles, mint az erősebb nyaláb, határozottan kivehető izületsejtek (cellulae bulliformes) feküsznek. A *T. fuscum*-nál az elsőrendű nyalábok 4—5, a másodrendűek legfeljebb 2 sejtnyi szélesek, az igen lapos és széles köz csak elmosódott s a többi epidermis-sejtektől csak kevéssé eltérő izületi sejteket tüntet fel. A *T. alpestre* bugája rendesen ugyan kisebb s kevesebbvirágú, mint a *flavescens* és *fuscum*-é, de e tekintetben lényeges eltérést nem lehet találni, a bugaágak simasága sem állandó bélyeg. A füzérkék mindig valamivel nagyobbak (6—7 mm.), mint a *fuscum-* és *purpurascens*-éi (5 mm.), majd 2-, majd 3-virágúak, rendesen ibolyaszinűen tarkázottak, de nem ritkán zöldek vagy fehérek is (var. *argentoideum* Schur ! csakhogy igen gyenge ibolyaszín árnyalattal). A virágpolyva kihegyzett, gyengén kétfogú, igen parányi árhegyekben végződő, kopasz, csak kevéssé érdes, a szálka érdes, de kopasz. A *T. alpestre* főbélyegéül vették a felső részén, vagy legalább is a búbján finom molyhosan szőrös magrejtőt: ám ez a bélyeg a szőrök gyérülésének minden fokozatát mutatja egészen a teljes kopaszságig, a nélkül, hogy ezzel párhuzamosan a többi bélyegek a legcsekélyebb változást is tanusítanák: némely helyeken, így pl. a Korongyis-on Rodna mellett számos teljesen kopasz ovariumú példa termett olyanok mellett, melyeknek ovariuma gyengén szőrös, anélkül, hogy a kopaszakat mint külön alakokat meg lehetne különböztetni. Én a dr. Degen által a Korongyis-on gyüjtött példákból mintegy 40-et vizsgáltam meg s kiváncsiságból megolvastam a szőröket is, melyek a magrejtő búbjának élén láthatók voltak; ezeknek száma 0–8-ig ingadozott; a csíki havasokról származó példányokon azonban számuk 12—20 volt. Az alsó-ausztriai typikus példányokon sohasem találtam teljesen kopasz ovariumot, de találtam a dél-tiroli példányokon, s e mellett olyanokat is, a melyeknek szőrözete csak igen gyér volt. Ezen példák némelyikén (Alterstein-Alpe a Sextenvölgyben szedte Huter) a kopasz ovarium mellett a felső szárbütyök is fedetlen s a szár magasságának $^1/_3$-ra feltolódott, úgy, hogy itt egy határozott átmenet konstatálható a *flavescens* var. *purpurascens* felé. A rodnai havasokról egy Porcius által gyüjtött közép-alakom is van, mely a szár, a levelek s a buga alkotása tekintetében inkább az *alpestre*-nek, a füzérkék tekintetében pedig inkább a *fuscum*-nak felel meg s így éppen a kettő közötti helyet foglalja el, s ezért inkább korcsnak tekinthető, mint varietásnak; eziránt azonban csak a helyszinén tett megfigyelések adhatnának felvilágosítást. Ezen okoknál fogva én a *T. alpestre*-t csak subspeciesnek tekinthetem. A Kárpátokban a *T. alpestre* jobban el van terjedve, mint a *fuscum*; a Tátrában ritkább, mint az utóbbi; a Drechselhäuschennél dr. Czakó gyüjtötte (Herb. Degen); a rodnai havasokról a Korongyis és a Galarin hegyekről láttam (Degen), a délerdélyi Kárpátokról a Bucsecsről (Degen) s a Malajest völgyéből, mindkét lelőhelyről kopasz ovariummal is; a Straczenavölgyben dr. Czakó egy sűrűn gyapjasan szőrös levelű alakot gyűjtött; a csíki havasokon a Nagy-Hagymáson, Balánbánya mellett dr. Degen a normális, gyengén gyapjas-levelű alak mellett egészen kopasz levelűt (forma *calvescens* Hack.) is talált, ezenkivül a közönséges alakot Zernest felett a Kis-Királykő-n s Tölgyes mellett a Vöröskő-n is gyüjtötte. Schur az ő var. *argentoideum*-át az Öcsém tetején szedte, a közönséges alakot (b. «*purpurascens*») ugyanitt s aztán a Kőhavason s a Keresztényhavason Brassó mellett. Az Öcsém tetején állítólag egy részben fias alakot (forma *vivipara*) s a Királykő-n egy var. *glabrescens*-t igen keskeny s majdnem kopasz levelekkel szedett, ez azonban a többi bélyegek szerint nem azonos azzal az alakkal, a melyet én *calvescens*-nek neveztem.

Ha mi fentebb láttuk, hogy a *Trisetum*-nak eddig megbeszélt 3 főalakja egymás közt oly közeli vonatkozásban áll, hogy őket csak mint egy közös fajnak subspecieseit tekinthetjük, úgy nem állhat ez egy negyedik alakra, melynek jelentőségét ezideig teljesen félreismerték. Ez az alak ritka lehet; én csak két termőhelyről láttam: A Tömös melletti havasokról (szedte Barth) s a Vidra melletti Piatra Strucu-ról Torda-Aranyos vármegyében (szedte Simonkai). Az irodalomban róla csak egyetlen adat található Simonkainál (Enum. Fl. Transsilv. 575 [1886]), a ki ezen alakot az igazi *Avena carpatica* Host-nak tartotta s ezt mondja: «Stirps haec nostra pulcherrima diu jam cum *A flavescente* confusa fuit, a qua manifeste differt habitu omnibus in partibus robustiore, foliis latis prolum sterilium distichis et praecipue rhizomate tereti longe latique repente»! Synonymul a *Trisetum transsylvanicum* Steud. ex descr. ob «radice repente» van hozzácsatolva, mely név azonban, mint fent említettük, a *T. flavescens*-nek csak egy lényegtelen, egyelőre kétes alakjára vonatkozhatik.

Simonkai-nak *Avena carpatica*-ja azonban — mint azt igazolni fogom — egy kitünő, könnyen felismerhető, eddig elhanyagolt *új faj*. Már a Simonkai említette termet, bélyegek, az erőteljes növés s széles, az innovatiókon kétsorosan álló levelei rendszerint könnyen felismerhetővé teszik; persze ezeket csak Barth példáin találtam jellemző módon kifejlődve, melyeknél a körülbelül 20 cm. hosszú innovatió-sarj egészen 8 egymáshoz közeledett, kétsorosan álló, elálló levelet viselt; a Simonkai példáinál csak 4, gyengén kétsoros, a *flavescens* és *fuscum*-nál pedig csak 3, éppen nem kétsorban álló levelet találtam. Az igen laza gyöktörzs megnyúlt tagjaival nemcsak a mi fajunkra jellemző, mert ez némelykor a *T. fuscum*-nál is előfordul. E helyett azonban a lényeges bélyegek egész sorát találjuk. Legelőször is a levelek szélességéhez (7—9 mm.) viszonyítva, feltünően rövid ligula érdemel említést. A Barth-féle példákon ez csak mint igen keskeny, hártyás szegély jelentkezik, Simonkai példáin határozottabb, 0·5—0·7 mm hosszú, egyenesen lenyírt s kissé finoman pillás. A *flavescens*- és *fuscum*-nál a lekerekített, 1—2 mm. hosszú ligula mindig határozottan ki van fejlődve. Leglényegesebb bélyege azonban a virágpolyva callus-ának szőrösségében rejlik. E tekintetben a közép-európai *Trisetum*-fajok Ascherson és Graebner: Synopsis II. 264. old. szerint 2 csoportra oszlanak: *a)* a szőrök a legalsó virág tövében majdnem egészen hiányzanak vagy határozottan rövidebbek, mint a virágpolyvának $^1/_3$-a. Ide a *flavescens* tartozik az *alpestre* és *fuscum* (Ascherson-nál *carpaticum)* subspecies-ekkel; *b)* szőrök a legalsó virág tövében $^1/_3$—$^1/_2$ akkorák, mint a virágpolyva. Ide tartozik a *T. distichophyllum* és *argenteum*. A mi új fajunk tehát nemcsak a *b)* csoporthoz tartozik, hanem még hosszabb callus-szőrei vannak, mint a *distichophyllum* és *argenteum*-nak, nevezetesen olyanok, melyek a virágpolyva hosszának majdnem $^2/_3$-át teszik, míg a *flavescens* callus-szőrei legfeljebb $^1/_5$, többnyire azonban csak $^1/_8$-át érik el a virágpolyva hosszának, vagy még ennél is rövidebbek. Az új fajt ennélfogva *T. macrotrichum*-nak nevezem s megjegyzem még, hogy a *macrotrichum*-nál a virágpolyva callus-a maga is nagyobb és határozottabb, mint a *flavescens*-nél. A virágtengely szőrei is, melyek a *flavescens*-nél legfeljebb épp akkorák, mint az internodiumaik, — a *macrotrichum*-nál azoknál legalább is 2-szer, sőt 3-szor hosszabbak.

Az ok, a miért én a *T. macrotrichum*-nak egyelőre magasabb systematicai értéket tulajdonitok, mint az *alpestre*- és *fuscum*-nak, a megkülönböztető bélyegeknek nagyobb száma- és jelentőségében fekszik s abban, hogy közép-alakjai hiányzanak; mindenesetre még további vizsgálatoknak van fentartva, hogy ezen alaknak értéke végérvényesen megállapittassék.

Az alábbiakban adom az új faj leírását:

**Trisetum macrotrichum Hack. n. sp.**

Perenne, rhizomate laxissime caespitoso, internodiis plus minus elongatis repentibus. Culmi ascendentes ad 5 dm alti altioresve, subrobusti, teretes, glaberrimi, nodis circ. 4, summo in medio culmo v. supra medium sito. Innovationes elongatae, foliis 4—8 approximatis, distiche patentibus. Vaginae arctae, teretes, inferiores internodia culmi superantes, superiores eis breviores, altero margine ciliatae, ceterum glaberrimae. Ligula brevissima, truncata, ciliolata (0·5—0·7 mm lg.), saepe ad marginem angustum redacta. Laminae lanceolato-lineares, acutae, patulae, ad 12 cm lg., culmeae ad 9 mm, innovationum ad 7 mm lt., pallide virides, flaccidulae v. rigidulae, subtus scabrae, supra laeves et hinc inde pilis adspersae v. glabrae, margine longiuscule ciliatae, tenuinerves, nervis haud prominutis quam interstitia multo angustioribus. Panicula linaeri-oblonga ad 12 cm lg., subcontracta, densiuscula, rhachi ramisque scaberulis, his ternis inaequalibus erecto-patulis basi breviter nudis, primario inferiore circ. 3 cm longo secundarios plures 1—2-spiculatos edente, spiculis aequaliter dispositis, quam pedicelli subterminales circ. 5-plo longioribus. Spiculae ellipticae, 3-florae, 7 mm lg., albo-virides v. leviter violaceo-suffusae, articulis rhachillae quam gluma fertilis 4-plo brevioribus pilis sursum accrescentibus, summis articulo 2—3-plo longioribus dense vestitis. Glumae steriles inaequales, I. (circ. 4 mm lg.) anguste lanceolata, acuta, mucronulata, 1-nervis: II. (6 mm lg.) obovato-lanceolata, subito acuminata, 3-nervis, glaberrimae; glumae fertiles lanceolatae, 5—6 mm lg., sensim acutatae, acutissimae, breviter bidentatae, dentibus setulis minutis v. ad 0·5 mm longis terminatis, tenuissime 5-nerves, tota superficie scabro-punctatae, carina fere aculeolatae, callo pilis quam gluma dimidia longioribus, saepe $^2/_3$ ejus longitudinis aequantibus barbatae, in $^1/_3$ superiore aristam geniculatam, inferne tortam, scabram demum recurvatam glumae aequilongam exserentes. Palea gluma parum brevior, lineari-oblonga, obtusiuscula, minute bidentula, carinis scaberula. Antherae 2 mm lg. Ovarium obovatum, subgibbum, glabrum.

*Transsylvania:* in alpibus Tömös leg. Barth. in graminosis calcareis ad pagum Vidra cottus Torda-Aranyos, ibidem in cacumine montis Piatra Strucu leg. Simonkai.

A többi Simonkai által felsorolt termőhelyek bizonytalanok; Simonkai is csak a már fentebb közlött lelőhelynél alkalmazta az autopsia ! jelét, a többieket más szerzőktől vette át s legalább a rodnai havasokról feljegyzett lelőhelyekre vonatkozólag igen valószinű, hogy ezek a *T. fuscum*-ra vonatkoznak, mert ő Porcius-nak *Avena carpatica*-ját (Enum. pl. distr. Naszód p. 62 [1878]) is a «radice repente» adat miatt a maga *carpatica*-jával azonosítja.

A mi új fajunknak a *T. flavescens*-hez való viszonyáról a leglényegesebbeket már fent megjegyeztem; hátra van még a többi rokonokat is figyelmünkre méltatni. A füzérkék alakját tekintve, a *T. macrotrichum* sokkal közelebb rokonságot mutat a *T. distichophyllum* Beauv.-hoz, mint a *flavescens*-hez, különösen a callus és füzérketengely szőreinek hossza tekintetében, csakhogy a *T. distichophyllum* bugája igen kicsiny és kevésvirágú; a legalsó elsőrendű ágak legfeljebb 3 virágot viselnek, míg a *macrotrichum*-nál rövid másodrendű ágacskák is vannak, melyek tövénél harmadrendűeket is találunk s összesen legalább is 6 füzérkét viselnek. A *distichophyllum* szalmája legfeljebb 20 cm magas és csak 2 bütyke van, a melyek közül a felső a szár első negyedében vagy még mélyebben van elhelyezve. A levelek rövidek és keskenyek; a gyöktörzs valódi taraczkokat hajt, azaz a föld alatt tovakúszó, allevelekkel fedett végre felfelé növő sarjakat. Hogy ilyenek a *macrotrichum*-nál is előfordulnak-e, ezt a rendelkezésre álló példákból nem lehet eldönteni. A mi fajunk a kaukázusi *T. rigidum* Roem. & Sch. lt. növénynyel is rokon, ennél a füzérke-tengely szőrei igen hosszúak, annyira, hogy a virágpolyva hosszát is elérik, de callus-szőrei rövidek, a virágpolyva hosszának csak mintegy $^1/_4$-ét érik el. A levelek majdnem vízszintesen elállók, merevek, szürkészöldek, vastag erűek.

## Conspectus specierum et subspecierum generis Triseti in Carpatis obviarum.

Glumae fertilis callus basilaris pilis quam dimidia gluma longioribus obsitus; rhachillae internodia pilis quam ipsa duplo triplove longioribus vestita; ligulae brevissimae, truncatae, saepe obsoletae. *T. macrotrichum* Hack.

Glumae fertilis callus basilaris pilis brevissimis, plerumque circiter glumae $^1/_8$, raro $^1/_5$ aequantibus obsitus; rhachillae internodia pilis quam ipsa brevioribus vel illa aequantibus vestita; ligula producta, rotundata.

*T. flavescens* Beauv.

*a)* Culmus 4-nodis, nodo summo in medio culmo v. superius sito, omnibus denudatis; laminae nervi tenues, non prominentes, quam interstitia multo angustiores. Ovarium semper glabrum.

α) Glumae fertiles acutae, bidentatae, dentibus in mucrones conspicuos glabros abeuntibus, apice glabra, dorso obsolete v. conspicue scabrae, arista scabra sed glabra.

Subsp. *pratense* Aschers. & Grbn. Syn. II. 265.

Dividitur in varietates: *lutescens* Asch. & Grbn. l. c., spiculis flavescentibus, et var. *purpurascens* Arcang. (cfr. Asch. & Gr. l. c.) spiculis violaceo-variegatis, quae in pratis alpinis et subalpinis Carpatorum hinc inde provenit.

β) Glumae fertiles obtusiusculae v. acutiusculae, brevissime bidentatae, dentibus in mucrones obsoletos (vix 0·3 mm longos) ciliatos abeuntibus, apice praeter mucrones parce et brevissime ciliolatae, dorso scabrae versus carinam aculeolatae, arista pilis ejus diametrum superantibus hirtella.

Subsp. *fuscum.*

*b)* Culmus 2-nodis, nodo superiore in $^1/_4$ v. infra $^1/_4$ culmi sito, ambo vaginis obtectis, laminarum nervis crassiusculis, prominulis, quam interstitia fere latioribus; ovarium plerumque apice pubescens, raro glabrum.

Subsp. *alpestre.*

A Synonymia részben már az előzőkben volt tárgyalva, részben Ascherson és Graebner Synopsisából kivehető. Az itt tárgyalt fajokon és alfajokon kívül Schur az Enum. pl. Transsylv. 760. s köv. lapjain az erdélyi havasokról még a következőket közli: *Trisetum sesquitertium* Schur = *Trisetaria sesquitertia* Baumg. egy kétes növény, bizonyára nem az *Avena sesquitertia* L.; továbbá *Tris. argenteum* «Schur» ezen idézettel: *Avena argentea* W., a keleti Alpesek déli részének növénye, mely Erdélyben aligha fordul elő, azután *Tris. distichophyllum* R. & Sch. állítólag a Piscu Sirna-n (oláhországi oldalon) és *Tris. subspicatum* Beauv. állítólag a Retyezáton és a Bucsecsen. Mindezen fajok előfordulását újabb gyüjtők meg nem erősítették s mivel Schur meghatározásai nem mindig megbízhatók, ezen adatokat egyelőre kéteseknek tartom, bár nincsen ok arra, miért ne fordulhatna elő az erdélyi havasokon a *T. distichophyllum* és a *subspicatum.* Hiszen különösen az utóbbi faj földkerekségünknek majdnem minden magasabb hegységében el van terjedve.

# A herbariumok történetéhez.

## Zur Geschichte der Herbare.

— Irta: **Alföldi Flatt Károly** (Budapest). —

(Folytatás. — Fortsetzung.)

18. Gherardo Cibo (* 1512 Genuában, † 1600 január 30.) herbariumát csak a legújabb időben fedezte fel Enrico Celani s ezen felfedezéséről igen érdekesen számol be a «Malpighia» XVI-ik (1902) kötetének 181—226. lapjain «Sopra un Erbario di Gherardo Cibo conservato nella R. Bibliotheca Angelica di Roma» czímű dolgozatában. Celani előtt ezen herbariummal még csak Pirotta és Chiovenda római botanikusok foglalkoztak, de sem keletkezésének idejét, sem a szerzőjét nem tudták kisütni s csupán annyit állíthattak, hogy ez a herbarium a XVI. század második felében készűlhetett. Sokkal szerencsésebb volt kutatásában Celani. Mindenekelőtt azt igyekezett megtudni, hogy mióta van ez a herbarium az Angelica-könyvtárban. Elővette tehát ezen könyvtárnak 1608-ban Rómában megjelent katalogusát («Biblioteca Angelica litteratorum litterarumqu. amatorum commoditati dicata Romae Aedibus Augustinianis». Romae, St. Paulinum, MDCVIII.) s ennek 57. lapján ezt a fejezet czímet találta: «Res et herbaria: Herbae ac plantae reapse super *chartam conglutinatae* pluribus tomis in folio comprehensae». Ezen adat és a maig meglevő herbarium közötti összefüggésre ily módon ráakadván, s mivel a herba-

18. Das Herbar des Gherardo Cibo (* 1512 zu Genua, † am 30-ten Jäner, 1600) wurde erst in der jüngsten Zeit durch Enrico Celani entdeckt, der über diese Entdeckung in seinem «Sopra un Erbario di Gherardo Cibo conservato nella R. Bibliotheca Angelica di Roma» betitelten Aufsatze, im XVI. Bd. (1902) pp. 181—226 der «Malpighia» sehr interessante Mitteilungen macht. Vor Celani befassten sich mit diesem Herbar nur noch Pirotta und Chiovenda, Botaniker zu Rom, konnten aber weder die Entstehungszeit, noch den Autor des Herbars ausfindig zu machen und konnten nur soviel behaupten, dass dieses Herbar in der zweiten Hälfte des XVI. Jahrhunderts angelegt sein dürfte. Viel glücklicher war in seinen Forschungen Celani. Vor allem bestrebte er sich zu erfahren, seit wann sich dieses Herbar in der Angelica Bibliothek befindet. Er nahm daher den im Jahre 1608 zu Rom erschienenen Catalog der Bibliothek («Bibliotheca-Angelica litteratorum litterarumqu. amatorum commoditati dicata Romae Aedibus Augustinianis». Romae, St. Paulinum, MDCVIII.) hervor, und fand auf dessen 57-ter Seite folgende Kapitel-Aufschrift: «Res et herbaria: Herbae ac plantae reapse super *chartam conglutinatae* pluribus

rium több növénynél rövidítve a szerzők neveit is közli, mint: *Pl.* (Plinius), *Mat.* (Matthiolus), *Fuc.* (Fuchsius), *Man.* (Manardus) stb., most a könyvtárban ezen szerzők művei után kezdett kutatni, úgy vélvén, hogy ha a herbarium már 1608-ban az Angelica-könyvtár tulajdona volt, a megnevezett szerzők némely könyveiben — melyek azelőtt a herbariummal együtt az ismeretlen tulajdonos birtokában lehettek — fog találni esetleg bejegyzett adatokat, melyek a herbarium készítőjének egyéniségére is vethetnek némi világot. És nem csalódott. Több olyan könyvet talált, melyekben az írásos bejegyzések tökéletesen azokra a kezekre vallottak, melyek a herbarium indexét s a növények mellé írt feljegyzéseket is írták. A herbariumban levő kézírások ugyanis kétféle kéztől erednek: az egyiknek betűi nagyok, a a másikéi aprók s ugyanezt a kétféle írást konstatálta Celani a könyvekben is, amiből világos, hogy ezek a könyvek s a herbarium egy-ugyanazon tulajdonosé voltak. Sőt Matthiolus-nak egy 1573-iki velenczei Dioscorides-kiadásában a tulajdonos nevére is ráakadt ezen jegyzésben: «Driopteri, ricavato qui dal naturale, credo nel 1583 o 84 da me Ghirardo Cibo, patrone di questo libro». A következő művek is, mint:

tomis in folio comprehensae.» Somit auf den Zusammenhang zwischen dieser Stelle und dem noch heute existirenden Herbar gerathen, und da das Herbar bei mehreren Pflanzen auch die Namen der Autoren gekürzt mitteilt, alswie: *Pl.* (Plinius), *Mat.* (Matthiolus), *Fuc.* (Fuchsius), *Man.* (Manardus) etc., fing er nun an in der Bibliothek nach den Werken dieser Autoren zu forschen, da er meinte, dass wenn das Herbar schon im Jahre 1608 das Eigenthum der Angelica-Bibliothek gewesen, er in einigen Werken der genannten Autoren — welche zuvor sammt dem Herbar im Besitze des unbekannten Eigenthümers gewesen sein dürften — eventuell eingeschriebene Daten zu finden sein könnten, welche auf die Person des Anlegers dieses Herbars Aufklärung geben werden. Und er irrte sich nicht. Er fand mehrere Bücher, in welchen die schriftlichen Aufzeichnungen vollkommen auf jene Hand hindeuteten, welche den Index des Herbars und auch die neben den Pflanzen angegebenen Aufzeichnungen geschrieben hat. Die im Herbar befindlichen Handschriften stammen nämlich von zwei Händen; die Buchstaben der Einen sind gross, der Anderen klein, und dieselben zweierlei Schriften constatirte Celani auch in den Büchern, woher es klar ist, dass diese Bücher und das Herbar das Eigenthum eines und desselben Eigenthümers waren. In einer venetianischen Dioscorides-Ausgabe vom Jahre

1. Matthiolus: «Il Dioscoride». — In Vinegia, appresso Vincenzo Valgrisi. MDXLVIII.

2. Matthiolus: «Commentarii secundo aucti in libros sex Pedacii Dioscoridis». — Venetiis, ex officina Erasmiana, V. Valgrisi, 1588.

3. Matthiolus: «I Discorsi nelli sei libri di Pedacio Dioscoride etc.». — In Venetia appresso gli eredi di Vincenzo Valgrisi. MDLXXIII.

4. Theophrastos: «De historia et causis plantarum». — Parisiis, E. Gourmonotum, 1529. és

5. Fuchsius: «Historia plantarum». S. n. n.

valamennyien az említett nagy és apró kézírással (a 4. számú Theophrastos-féle mű csak az apró kézírással) gyakran idézik a herbarium növényeit és pedig pontos lap-számozásával s Cibo-nak sajátkezű névirása vagy feljegyzése mindenik könyvben feltalálható (v. ö. Celani in «Malpighia» loc. cit. pp. 196—201.). Celani az ő ismertetéséhez Cibo-nak néhány eredeti levelét is felhasználta, melyek (egynek kivételével, mely a Firenzei állami levéltárban található) a sienai városi könyvtárban vannak megőrizve (v. ö. «Malpighia» loc. cit. pp. 221—226.).

1573 des Matthioli, geriet er sogar auf den Namen des Eigenthümers, u. z in folgender Note: «Driopteri, ricavato qui dal naturale, credo nel 1583 o 84 da me Ghirardo Cibo, patrone di questo libro.» Auch die folgenden Werke, als:

1. Matthiolus: «Il Dioscoride.» — In Vinegia, appresso Vincenzo Valgrisi MDXLVIII.
2. Matthiolus: «Commentarii secundo aucti in libros sex Pedacii Dioscoridis.» — Venetiis, ex officina Erasmiana, V. Valgrisi, 1588.
3. Matthiolus: «I Discorsi nelli sei libri di Pedacio Dioscoride etc.» — In Venetia appresso gli eredi di Vincenzo Valgrisi, MDLXXIII.
4. Theophrastos: «De historia et causis plantarum.» — Parisiis, E. Gourmonotum, 1529. und
5. Fuchsius: «Historia plantarum.» S. n. n.

Alle mit den erwähnten gross- und klein-buchstabigen Handschriften (das sub Nr. 4. genannte Theophrastos'sche Werk nur mit der klein-buchstabigen Handschrift) citiren häufig die Pflanzen des Herbars u. z. mit genauer Angabe der Paginazahlen und ist Cibo's eigenhändige Namens - Unterfertigung oder seine Aufzeichnungen in jedem Buche aufzufinden (Cfr. Celani in «Malpighia» loc. cit. pp. 196—201.). Celani benützte zu seiner Beschreibung auch einige Original-Briefe Cibo's, welche (mit Ausnahme eines einzigen, welcher im Staatsarchiv zu Florenz auffindbar ist) in der städtischen Bibliothek zu Siena

Cibo herbariuma *négy* egyforma nagyságú (311 mm. hosszú, 216 mm. széles) kötetből áll s ezen négy köteten keresztül alphabetikus rendben vannak a növények felragasztva.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Az I. köt. | 230 l. | (1— 316) | 316 |
| a II. « | 230 « | (317— 637) | 321 |
| a III. « | 232 « | (638—1038) | 401 |
| a IV. « | 227 « | (1039—1347) | 309 |
| a négy köt. összesen tehát | | | 1347 |

növényt foglalt magában, de mai állapotában hiányzik az I. kötetből 22, a II.-ból 15, a III.-ból 7 s a IV. kötetből 6, összesen 50 növény.

Még egy régi ismeretlen herbariumot őriz az Angelica-könyvtár: ez egyetlen (260 mm. hosszú, 195 mm. széles) kötetből áll s 515 növényt tartalmaz. Eltérő kiállítása s írása miatt ezt nem lehet a Cibo-féle herbarium köteteihez számítani.

Cibo herbariumának keletkezési idejét (tehát korát) minden adat hiányában nem lehet pontosan megállapítani s Celani is kénytelen beérni ezzel a nyilatkozattal: «È poi evidente, se si confronta l'erbario del Cibo con quello del Cesalpino, pure scolare del Ghini, la grande uniformità tra loro nella classificazione e denominazione delle piante, tanto che i due erbarii, si ignoti ne fossero gli autori, dovrebbero necessariamente giudicarsi come provenienti da una sola scuola: ed è la stessa classificazione

bewahrt werden (Cfr. «Malpighia» loc. cit. pp. 221—226.).

Cibo's Herbar besteht aus *vier* gleich-grossen (311 mm langen, 216 mm breiten) Bänden und sind die Pflanzen in diesen vier Bänden nach alphabetischer Ordnung aufgeklebt.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Der I. Bd enthält | auf 239 | Seiten | (1— 316) | 316 |
| « II. « « | « 230 | « | (317— 637) | 321 |
| « III. « « | « 232 | « | (638—1038) | 401 |
| « IV. « « | « 227 | « | (1039—1347) | 309 |
| die vier Bände enthielten demnach zusammen | | | ... | 1347 |

Pflanzen; in dem heutigen Zustande des Herbars fehlen aber aus dem I. Bande 22, aus dem II-ten 15, aus dem III-ten 7 und aus dem IV. Bande 6, zusammen 50 Pflanzen.

In der Angelica Bibliothek wird noch ein altes Herbar von unbekannter Herkunft bewahrt: dieses besteht aus einem einzigen (260 mm langen, 195 mm breiten) Bande und enthält 515 Pflanzen. Seiner abweichenden Ausstattung und Handschrift wegen kann dieses nicht zu den Bänden des Cibo'schen Herbars gezählt werden.

Die Entstehungszeit (also das Alter) des Cibo'schen Herbars kann wegen Mangel jedweder Daten nicht pünktlich festgestellt werden, und auch Celani muss sich mit folgender Erklärung begnügen: «È poi evidente, se si confronta l'erbario del Cibo con quello del Cesalpino, pure scolare del Ghini, la grande uniformità tra loro nella classificazione e denominazione delle piante, tanto che i due erbarii, se ignoti ne fossero gli autori, dovrebbero necessariamente giudicarsi come provenienti da del Cibo che, in più vesta scala dell'erbario, adoperò poi il Cesalpino nella sua opera «De plantis» (v. ö. «Malpighia» loc. cit. p: 206).

A herbarium tehát az Aldrovandi-éval körülbelül egyidősnek látszik.

Gherardo Cibo mint botanikus ismeretlen, de Luca Ghini tanítványa volt s megemlékeznek róla: Aldrovandi, a ki a bolognai egyetem könyvtárában őrzött kéziratában (Mscrpt. Aldrovandi N. 110.) a «Catalogus virorum qui mea studia adiuvarunt» fejezet alatt «Genuensis Gerardus de Cybo nepos cardinalis de Cybo»-t is említi, és Mattholus, a ki Scipio Cibo-hoz 1563-ban irt levelében és «I Discorsi nelli sei libri di Pedacio Dioscoride» etc. czímű művében (ed. 1573, p. 44 et 788. a *Daphne Cneorum*-nál) dicsérőleg említi Gherardo Cibo-t.

(Folytatása köv.)

una sola scuola: ed è la stessa classificazione del Cibo che, in più vesta scala dell' erbario, adoperò poi il Cesalpino nella sua opera «De plantis» (Conf. «Malpighia» loc. cit. p. 206.).

Das Herbar scheint also mit jenem des Aldrovandi beiläufig gleichalterig zu sein.

Gherardo Cibo ist als Botaniker unbekannt, war aber ein Schüler des Luca Ghini, und wird erwähnt: von Aldrovandi, welcher in seiner, in der Bibliothek der Bolognaer Universität bewahrten Handschrift (Mscrpt. Aldrovandi N. 110.) unter dem Kapitel: «Catalogus virorum, qui mea studia adiuvarunt» auch «Genuensis Gerardus de Cybo nepos cardinalis de Cybo» anführt, und von Matthiolus, welcher in seinem, im Jahre 1563 an Scipio Cibo geschriebenen Briefe, wie auch in seinem «I Discorsi nelli sei libri di Pedacio Dioscoride» etc. betitelten Werke (ed. 1573, p. 44 et 788 bei *Daphne Cneorum*) Gherardum Cibo lobend erwähnt.

(Fortsetzung folgt.)

## Apró közlemények. — Kleine Mitteilungen.

**Linaria vulgaris** Bauh. in Linn. Spec. pl. 1753 p. 616 recepta, in parte Hungariae orientali, quae vulgo Transsilvania dicitur. — Cl. Simonkai in Enum. plant. Transsilv. p. 420, contradicente cl. quondam Janka (Simk. l. c.), *L. vulgarem* civem florae Transsilvaniae certam non numerat, *Linariamque intermediam* Schur atque *L. hybridam* Schur rachi pedunculisque glaberrimam, eglandulosam pro ea in Dacia frequentem esse indicat. Ipse jul. 1878 Brassoviae, 16. sept. 1902 autem cum auditoribus in pratum dicionis Kolosvárinae montanum, quod vulgo *Szénafű* dicitur, excurrens, in arvis cultis *Linariam vulgarem* glandulis axeos inflorescentiae pedunculorumque certissimam vidi, siccata quoque eius

exemplaria glandulis illis copiosis excellunt, ideoque *L. vulgaris* in territorio nostro orientali quoque certissima est. In Bucovinae valle Bistricii aurei illustr. Porcius legit.

**L. hybrida** Schur, ex exemplaribus, quae ipse ad Zernyest legi, nil nisi *L. intermedia* Schur, glaberrima, foliis latioribus, corollaque conspicue maiore, quare a Schurio *L. genistaefoliae* et *L. dalmaticae* affinis esse dicitur. **Borbás.**

**Tilia officinarum** Crantz, Stirpium austriac. fasc. II. 1763. p. 61 (*T. platyphyllos* Scop., Fl. Carniol. 1772, p. 373) ab autore fere eisdem verbis, quibus *T. platyphyllos* ap. Scop. l. c., describitur, quare nomen posterius *Tiliae officinarum* locum cedit. *T. sativa* Hall. quoque, in Historia stirpium Helvetiae, 1768, p. 1, prius quam *T. platyphyllos* Scop. cum diagnosi edita est, *T. silvatica* Hall. l. c. autem eiusdem anni (1768), cum *T. cordata* Mill. de prioritate certat. In operibus Halleri prioribus nomina ista his *Tiliis* vix imposita sunt. **Borbás.**

# Hazai botanikai dolgozatok ismertetése.*)

## Referate über ungarische botan. Arbeiten.**)

**Schilberszky Károly: «A Hedychium Gardnerianum Wall. virágának szerkezete és biologiája.»** A Mathem. és természettud. értesitő XX. köt. 4-ik füzetében. Kiadja a magy. tud. akadémia. Budapest, 1902.

Szerző igen érdekes tanulmányában számol be a Kelet-Indiában honos *Hedychium Gardnerianum*-on (*Zingiberaceae*) két éven át folytatott megfigyeléseiről. Észleléseinek eredményeit, melyek e növény virágszerkezetére és beporzási viszonyaira vonatkoznak, a következőkben foglaljuk össze:

**Karl Schilberszky: «Die Blütenstructur und Biologie von Hedychium Gardnerianum Wall.»** Math. és term. értes. XX. Band 4. Heft. Herausgegeben von der Kön. ung. Akademie der Wiss. Budapest 1902.

Verf. liefert uns in Vorliegendem eine höchst interessante Studie über die Blüten der im Titel genannten in Indien heimischen Pflanze, aus d. Familie der *Zingiberaceen*, welche sich auf zweijährige Beobachtungen stützt. Das in der gen. Arbeit veröffentlichte Resultat, welches hauptsächlich die Bestaubungsverhältnisse betrifft, fassen wir in Folgendem zusammen.

---

*) Tisztelettel felkérjük a t. szaktársakat, hogy megjelent b. dolgozataikat ismertetés céljából szerkesztőségünkhöz (Budapest, VI., Városligeti fasor 20/b) beküldeni sziveskedjenek.

**) Wir ersuchen unsere geehrten Herren Fachgenossen um Einsendung Ihrer neu erschienenen Arbeiten behufs Referates an die Redaction des Blattes (Budapest, VI., Városligeti fasor 20/b).

Az egyetlen termékeny porzó, valamint a porzó-tájnak külső körbeli három tagja: az ajak (labellum) s a két szárny (alae) staminodiumok alakjában a pártacső torkából erednek; csupán a két belső porzókörbeli mézfejtő csatlakozik a termőhöz. Az ajak egy álporzónak felel meg.

A pártacső falléczei és a porzószál csatornás szerkezete biologiai viselkedés szempontjából rendkivül jellemző, a mennyiben a vékony és hosszú bibeszál sajátszerű elhelyezésére szolgál.

Szerző a *Hedychium* génusz mézfejtőit anatomiai szerkezetük alapján a belső porzókör két tagjának tekinti.

A *Hedychium Gardnerianum* virágai dichogamok, a mennyiben a bibék előbb érnek meg a porzóknál; Müller Frigyes a *Hedychium coronarium*-nál ennek éppen az ellenkezőjét észlelte.

A *Hedychium Gardnerianum* virágai a szürkületi és éjjeli lepkék látogatására vannak alkotva; ezt a virágszin, az erős kellemes illat s a mézhez vezető hosszú és keskeny csatorna is bizonyitja.

Virágainak nálunk megfigyelt alkalmi lepkelátogatói között szerepelnek a *Sphinx Convolvuli, Sph. Ligustri, Sph. Elpenor, Deilephila lineata* s kivételesen a (nappali) *Papilio Machaon*. Nálunk a hivatott rovar-látogatók hiánya miatt e növény gyér termés-kötését csupán mesterséges beporzással lehet fokozni.

Das einzige potente Staubgefäss, sowie die drei Glieder des äusseren Staminal-Kreises (Labellum, u. zwei Flügel) entspringen in Form von Staminodien aus dem Schlunde der Blumen-Kronenröhre; dem Ovarium hingegen gesellen sich zwei ebenfalls zum Staminal-Kreise gehörige Nectarien. Das Labellum entspricht einem Staminodium.

Die Parietalleisten der Blumen-Kronenröhre und die furchige Gestalt des Filamentes ist in biolog. Hinsicht höchst charakteristisch, indem es zu einer eigentümlichen Lagerung des dünnen und langen Griffels dient.

Verf. hält die zwei Nectarien d. Gattung *Hedychium* auf Grund ihrer anatomischen Structur für zwei Glieder des inneren Staminal-Kreises.

Die Blüten des *H. Gardnerianum* sind dichogam, u. zw. proterogyn. Fritz Müller beobachtete bei *H. coronarium* gerade das Gegenteil. Sie sind dem Besuche der Dämmerungs- und Nachtfalter angepasst, dies beweist ihre Farbe, ihr durchdringender, angenehmer Duft u. der zum Nectar führende schmale lange Kanal. Bei uns wurden folgende fakultative Besucher notiert: *Sphinx Convolvuli, Sph. Ligustri, Sph. Elpenor, Deilephila lineata* u. ausnahmsweise der Tagfalter *Papilio Machaon*.

Das Fehlen der berufsgemässen Vermittler der Befruchtung bei uns, bringt es mit sich, dass diese Pflanze bei uns nur spärlich Früchte ansetzt; durch künstliche Bestäubung gelingt es indessen, den Fruchtansatz zu befördern.

Szerző fejtegetéseit öt ábrával is megvilágosítja. F.

**Simonkai Lajos: «A Nonnea fajai, fajváltozatai és fajtái hazánkban».** Növényt. Közl. 1903, p. 15—21. Négy eredeti rajzzal.

Szerző behatóan tárgyalja a *N. pulla* (L.) alakkörét. A Magyarországon elterjedt barnavörös virágú (ritkán sárga virágú = *N. lutea* Bolla, Holuby, non DC.) tőalakon kivül szerző a csíki hegyen Budapest mellett a *N. atra* Grsb. fajt (szerző szerint geografiai változat vagy alfaj) is megtalálta. A kettő közötti különbséget behatóan tárgyalja s egy középalakját — melynek hybrid- vagy nem hybrid eredetének elbírálásába nem bocsátkozik — *N. atropulla* Simk. néven írja le. A *N. pulla*-tól sz. megkülönböztet egy majdnem kopasz alakot (Paks mellől) var. *glabrata* Simk., egy majdnem mirigytelen szőrü alakot az északmagyarországi hegyvidékről var. *eglandulose-villosa* Simk., egy, részben borzas-, részben mirigyes alakot var. subglandulosa Simk. néven, végül pedig Budapest mellől a var. *glandulosa* (Opiz) alakot majdnem kizárólag mirigyes szőrökkel. A közölt 4 ábra közül az első az Orthocarya, Cystocarya és Plagiocarya sectiók három gyümölcs-alakját, a második a *Nonnea atra*-t, a harmadik a *N atropulla*-t s a negyedik a *N. pulla* var. *glandulosa*-t Op. tünteti fel.

Die Ausführungen werden durch 5 Abbildungen erläutert. F.

**L. Simonkai: «Die Arten. Unterarten und Formen der Gattung Nonnea in Ungarn».** Növt. Közl. 1903, p. 15—21. Mit 4 Orig. Abbildungen.

Bespricht eingehend den Formenkreis der *N. pulla* (L.). Nebst der in Ungarn verbreiteten, braunrot- (selten gelbblühenden = *N. lutea* Bolla, Holuby, non DC.) blühenden Stammform der *N. pulla* constatiert Verf. das Vorkommen der nach seiner Auffassung geographischen Rasse o. Unterart *N. atra* Grb. auf dem Csíker Berge nächst Budapest, die Unterschiede zwischen beiden werden eingehend erörtert: eine Zwischenform, deren hybride oder nicht hybride Abstammung Verf. dahingestellt lässt, wird als *N. atropulla* Simk. beschrieben. Von. *N. pulla* unterscheidet der Verf. eine beinahe kahle Form als var. *glabrata* Simk. (bei Paks); eine fast drüsenlos bekleidete Form als var. *eglandulose villosa* Simk. (oberung. Bergland); eine teils zottig, teils drüsig bekleidete Form als var. *subglandulosa* Simk., schliesslich aber die var. *glandulosa* (Opiz) mit beinahe durchgehends drüsentragenden Haaren (Budapest). Von den 4 Abbildungen stellt die 1. die 3 Fruchtformen der Sectionen *Orthocarya*, *Cystocarya* u. *Plagiocarya*, die 2. *Nonnea atra*, die 3. *N. atropulla*, die 4. *N. pulla* var. *glandulosa* Op. dar.

**Győrffy István: «Magyar növénynevek»**. Növényt. Közl. 1903, p. 21—24.

Szorgalommal összeállított gyüjteménye egy csapat magyar, különösen erdélyi növénynévnek.

Sz. állításával szemben, hogy Diószegi-Fazekas óta e tekintetben még nem sok történt, kénytelenek vagyunk Borbás tanárnak ily irányban évtizedeken át és czélirányosan kifejtett működésére, mint főfontosságúra utalni. Igaz, hogy erre vonatkozó publikácziói meglehetősen szét vannak szórva.

**Péterfi M.: «A magyarországi Weisia fajokról»**. Növ. Közl. 1903. 24—25. old.

Magyarországról a szorosabb s modern értelemben vett *Weisiák* közül eddig kettőt ismertünk, u. m. a *W. viridulá*-t (L.) Hedw. s a *W. rutilans*-t (Hedw.) Lindb. Sz. Boicza mellett (Hunyadmegyében) sziklahasadékokban felfedezte a *W. crispatá*-t (Br. germ.) Jur. s a dévai várhegyen a ritka *W. Ganderi*-t Jur. D.

**Stefan Győrffy: «Ungarische Pflanzennamen»**. Növ. Közl. 1903. 21—24.

Eine mit Fleiss zusammengestellte Sammlung einer Anzahl ungarischer, hauptsächlich siebenbürgischer volkstümlicher Pflanzennamen. Entgegen dem Ausspruche des Verf., dass seit Diószegi-Fazekas in dieser Beziehung nicht viel geschehen sei, müssen wir auf die Jahrzehnte hindurch zweckbewusst durchgefürten, allerdings sehr zerstreut publicierten diesbezüglichen wichtigen Arbeiten Prof. v. Borbás's verweisen.

**M. Péterfi: «Ueber die ungarischen Weisia Arten»**. Növ. Közl. 1903. p. 24—25.

Aus Ungarn waren von den eigentlichen *Weisien* (s. str.) bisher nur *W. viridula* (L.) Hedw. u. *W. rutilans* (Hedw.) Lindb. bekannt. Verf. gelang es in Felsritzen bei Boicza in der Hunyader Gespannschaft *W. crispata* (Br. germ.) Jur. und auf dem Schlossberge bei Déva die seltene *W. Ganderi* Jur zu entdecken. D.

---

## A kir. magy. Term.-tud. Társ. növénytani szakosztályának 1903 márczius hó 11-én tartott ülése.

## Sitzung der botanischen Section der kön. ung. naturwissenschaftl. Gesellschaft am 11. März 1903.

**Bartal Kornél**: «Schoenus ferrugineus L. Szepesmegyében» czímen tart előadást.

**Gombocz Endre**: «Az első magyar növényenumeráczió Deccard-tól». Előadó Deccard Kristóf János életrajzát, utána

**Kornel Bartal** hält einen Vortrag über das Vorkommen von Schoenus ferrugineus L. in der Zips.

**A. Gombocz** hielt einen Vortrag über «Die erste ungarische Pflanzenenumeration von Deccard». Nach Skizzierung des pedig «Flora Semproniensis» czímű kézirati művének a soproni ev. lyceum könyvtárában levő másolatát ismertette bővebben, melyet Deccard, Loew Frigyes Károlylyal egyetemben írt. Deccard kiváló botanikus volt, dolgozatában számos (1098) Sopron környéki növény termőhelye van felsorolva. A nagy pontossággal megkülönböztetett alfajok és alakok sorában számos, csak a szerző kora után leírt fajra, alfajra és formára ismerünk. A «Flora Semproniensis» 1738—1740-ben iratott s már csak azért is figyelmet érdemel, mert ez az első, magyar ember által írott magyar területre vonatkozó enumeráczió. T.

**Istvánffi Gyula dr.**: *A Botrytis és Monilia ellen való védekezés alapvető kisérleteiről* tart előadást.

Előadó kisérletek révén vizsgálta a hideg, meleg hatását a sporákra, a csirázási feltételeket, a sporák életképessége és kora közti vonatkozásukat és a megölésükre alkalmas védekező szereket. Kitünt, hogy a *Botrytis cinerea, Monilia fructigena* és *Coniothyrium Diplodiella* sporáit erős bordói lé (2—5%) 24 órai beáztatás után sem öli meg. Ellenben a calciumbisulfit 0·5% oldata ölő hatású, főleg ha kevés (50—60) spora foglaltatik a cseppben. Kiszámítja aztán a sporák eleven súlyára szükséges ölő hatószer mennyiségét, miből

Lebenslaufes Christof Johannes Deccard's bespricht Vortr. eingehend das von Deccard im Vereine mit Friedrich Karl Loew verfasste Manuscript der «Flora Semproniensis», von welcher das evang. Lyceum in Sopron eine Copie besitzt. Deccard war ein ausgezeichneter Pflanzenkenner und in seinem Manuscripte sind zahlreiche (1098) Standorte der um Sopron vorkommenden Pflanzen verzeichnet. In den von ihm mit grosser Genauigkeit unterschiedenen Abarten und Formen sind viele erst nach ihm beschriebene Arten, Abarten und Formen zu erkennen. Die Flora Semproniensis wurde im Jahre 1738—1740 geschrieben und verdient schon desshalb Beachtung, da sie die erste von einem Ungarn geschriebene und auf unser Land bezügliche Enumeration ist. T.

**Dr. Julius von Istvánffi** *hielt einen Vortrag: Ueber grundlegende Versuche zum Schutze gegen Botrytis und Monilia.* Vortr. untersuchte den Einfluss von Kälte und Wärme auf die Sporen, die Keimungsbedingungen und das Verhältniss des Alters der Sporen zu ihrer Lebensfähigkeit, schliesslich die zu ihrer Vernichtung geeigneten Schutzmittel. Die Versuche ergaben, dass eine starke (2–5%) Bordeaux-er Brühe selbst nach 24-stündiger Einwirkung die Sporen von *Botrytis cinerea, Monilia fructigena* und *Coniothyrium Diplodiella* nicht tötet. Eine 0·5%-ige Lösung von Calciumbisulfid ist dagegen sicher tötlich, wenn nur wenig (50—60) Sporen im Tropfen enthalten viszont a védekező szer százalékaránya állapítható meg. Ismerteti végül a sporáknak rövid idő, 15—30 percz alatti megölésére vonatkozó vizsgálatait. Ezt a calciumbisulfit alkalmazásával lehet elérni. Előadó ezek alapján a védekezésnek új felfogását fejti ki, melyet az időminimumra redukált közvetlen sporaölő-védekezésnek nevez el. I.

**Istvánffi Gyula dr.**: *Új szőlőkárosítók hazánkból* czímen tart előadást.

1. *Ithyphallus impudicus* közönséges szömörcsög gomba homokos laza talajon mint új gyökér- és tőkepusztító lépett föl. Kétszer jelennek meg receptaculumai, május végén s augusztusban találhatók legnagyobb számban. A halványpiros myceliumpamatok a gyökerekhez tapadva, szívókat bocsátnak a gyökér belsejébe vagy közvetlenül keresztül is furódnak a gyökeren, s így azt teljesen elpusztítják. Új adatokat közöl még előadó a szömörcsög gomba kristálygömbjeiről, s a myceliumzsinórok szerkezetéről.

2. A *Coepophagus echinopus* atka a szömörcsögtől pusztított gyökerekben fölemészti a gom-

sind. Vortr. berechnet hierauf die im Verhältniss zum Lebendgewicht der Sporen nötige Menge des wirksamen Mittels, wodurch wieder die notwendige Concentration des Schutzmittels festgestellt werden kann, und erwähnt zum Schluss noch die Ergebnisse seiner auf Schnelltötung (innerhalb 15—30 Minuten) der Sporen gerichteten Experimente. Vortr. erreichte dies durch Anwendung von Calciumbisulfid. Auf Grund dieser erklärt Vortr. seine neue Ansicht über den Schutz gegen die erwähnten Schädlinge, welche er als eine auf das Zeitminimum reducierte unmittelbar sporentötende Schutzmethode bezeichnet. I.

**Dr. Julius von Istvánffi** hält einen Vortrag: «*Ueber neue Weinrebenschädlinge in Ungarn*». 1. *Ithyphallus impudicus*, der gemeine Gichtschwamm ist auf lockerenm Sandboden als neuer Wurzel- und Reben-Schädling aufgetreten. Seine Receptakeln erscheinen jährlich zweimal, Ende Mai und im Monate August sind sie in grösster Menge aufzufinden. Die blassroten Myceliumknänel entsenden an die Wurzeln geheftet Haustorien in das Innere derselben oder durchbohren sie auch unmittelbar und führen auf diese Weise ihre vollkommene Zerstörung herbei. Vortr. teilt noch neue Daten über die Sphaeroidkrystalle des Gichtschwammes u. über die Structur der Mycelium-Schnüre mit.

2. Die Milbe *Coepophagus echinopus* vernichtet in den von den Mycelium des Gichtschwammes

bától meghagyott szöveteket. Ez az atka eddigelé Magyarországról nem volt ismeretes. Ez idő szerinti előfordulása nem veszedelmes. I.

**Hollós László**: «Geasteropsis nov. gen.»; előterjesztette Mágócsy-Dietz Sándor. Annak idején bővebben ismertetjük.

**Oláh Dezső**: «Az elektromosság hatása a növényzetre» czímen tartott előadást. T.

befallenen Wurzeln die von dem Pilze noch verschont gebliebenen Gewebsreste. Diese Milbe war aus Ungarn bisher noch nicht bekannt. Zur Zeit ist ihr Auftreten noch kein besorgnisserregendes. I.

A. Mágócsy-Dietz legt eine Arbeit **L. Hollós**'s über Geasteropsis nov. gen. vor. Wird s. Z. referiert werden.

**Desiderius Oláh** hält einen Vortrag: «Ueber den Einfluss der Elektrizität auf die Vegetation». T.

## Intézetek — Anstalten.

A vallás- és közoktatásügyi minister a kolozsvári egyetem botanikus kertjének igazgatását 1903—4. tanév elejétől dr. Borbás Vincze ny. r. tanárra s a növényrendszertani intézet igazgatójára bizta.

Die Direction des botan. Gartens der Universität zu Kolozsvár wurde mit Erlass des k. ung. Cultusministers vom Beginne des Studienjahres 1903—4 an Prof. Dr. Vincenz v. Borbás übertragen.

## Gyüjtemények — Sammlungen.

### Avis aux botanistes.

L'université catholique de Lyon étant en possession du vaste herbier d'Alexis Jordan dont les travaux en botanique sont appréciés du monde entier, nous sommes heureux d'annoncer qu'une série de lots des nombreux doubles de cette importante collection sera distribuée aux botanistes dans quelques mois.

Afin que les *Reliquiae Jordanianae* soient distribués, équitablement et à la portée de tous, les lots seront approximativement composés de la façon suivante:

Une première série de lots depuis 12,000 jusqu'à 7000 espèces environ, à 20 f. la centurie.

Puis enfin une dernière série d'un certain n'ombre d'autres lots moins importants, mais d'une aussi bonne conservation, dont la composition en nombre d'espèces 170 graduellement en diminuont depuis 5000 à 1000 environ, à 12 f. la centurie.

Les laboratoires ou les botanistes désireux de s'assurer les premiers lots voudront bien nous en prevenir avant le mois de septembre prochain.

Les lots seront classés par ordre alphabètique de genres. La première série partant de la lettre A sera prète dès le mois de septembre prochain.

On peut s'adresser pour les renseignements à mr. Roux Professeur-Docteur-ès-sciences à l'université catholique, rue du Plat à Lyon, ou à Mr. Elisée Reverchon botaniste voyageur, Place Choulans, 3, Saint-Just, Lyon.

---

Jordan Sándor hírneves lyoni botanikus gyüjteményének duplapéldái eladók. Ezen «Reliquiae Jordanianae» czímen kapható gyüjtemények első kategoriája 7000—12,000 fajból álló sorozatokból áll, egy-egy sorozat ára százankint 20 frank, a második kategoria kevésbbé értékes, de azért jó karban levő 1000–5000 fajból álló sorozatokat tartalmaz, egy-egy sorozat ára százankint 12 frank. Az első sorozat szeptember hóban kerül eladásra.

Bővebb felvilágosítást ad dr. Roux egyetemi tanár Lyonban (Rue du Plat) vagy Reverchon Elisée botanikus utazó Lyonban (3, Place Choulans).

---

## Meghalt. — Gestorben.

**Radde** Gusztáv, a kaukazusi muzeum megalapítója és igazgatója Tiflisben, 71 éves korában.

A születésére nézve német (Danzig) tudós 24 éves korától kezdve állott az orosz kormány szolgálatában, hol magas állást s tekintélyt szerzett magának.

Érdemeit tekintve, melyeket a Kelet- s különösen Kelet-Szibériának, a Kaukazusnak s Örményországnak úgy zoologiai, mint botanikai átkutatása körül magának szerzett, csak kevés búvár vetélkedhetik vele.

Sok utazásain gyüjtött növénykincseit részint Trautvetter, részint Herder dolgozták

Gustav **Radde**, der Begründer und Director des Kaukasischen Museums in Tiflis im Alter von 71 Jahren.

Von deutscher Abstammung (Danzig) stand R. seit seinem 24 Jahre im Dienste der russischen Regierung, wo er es zu hoher Stellung und Ansehen gebracht hat.

Wenige Forscher können sich mit ihm an Verdiensten, welche er sich um Erforschung des Orientes, insbesondere Ostsibiriens, des Kaukasus und Armeniens sowohl in zoologischer als auch in botanischer Beziehung messen.

Seine auf vielen Reisen gesammelten Pflanzenschätze wurden teils von Trautvetter, fel az ismeretes «Plantae Raddeanae» (Moszkva és Szt.-Pétervár, 1864—1872.) czímű műben, de részben ő maga önállóan is ismertette őket; a Petermann Mitteilung-jaiban, valamint a cs. orosz. geogr. társaság kiadványaiban megjelent útijelentései, különösen pedig a Chewsur-ok, Pshaw-ok és Tuschok-ról irt műve (Cassel, 1878.) minden művelt ember érdeklődését felkeltette, a botanikusok körében a legismertebb azonban a Kaukazus növénykincseinek mesteri leirásaiért kiváló főműve: a «Grundzüge der Pflanzenverbreitung in den Kaukasusländern» (Leipzig, 1899.). Ő alapította a tiflisi kaukazusi muzeumot.

Szaktársai iránt mindig tanusított előzékenysége szinte közmondásos lett. A még nemrég hozzánk intézett sajátkezű sorait, melyekben tudatja, hogy kiadványaink cseréjét elfogadja — drága ereklye gyanánt őrizzük meg.

teils aber von Herder in dem bekannten Werke «Plantae Raddeanae», Moskau u. St.-Petersburg, 1864—1872, teils aber selbstständig bearbeitet; die in Petermann's Mitteilungen und in den Schriften der Kaiserl. russ. geogr. Gesellsch. erschienenen Reiseberichte, insbesondere sein Werk über die Chewsuren, Pshawen und Tuschen (Cassel, 1878.) haben wol das Interesse aller Gebildeten aufgerufen; im Kreise der Botaniker aber dürfte sein, durch meisterhaften Schilderungen der Pflanzenschätze des Kaukasus hervorragende Hauptwerk «Grundzüge der Pflanzenverbreitung in den Kaukasusländern» (Leipzig, 1899.) allgemein bekannt sein.

Seine Zuvorkommenheit Fachgenossen gegenüber war sprichwörtlich, und wir bewahren sein noch unlängst an uns gerichtetes eigenhändiges Schreiben, in welchem er uns den Schriftenaustausch zusagt, als teure Reliquie an den Mann unvergänglicher Verdienste.

Az előfizetéseket **(egész évre belföldön 10 kor., külföldön 11 kor. 44 fill.)** s kéziratokat kérjük a lap kiadójának czímére (Dr. Degen Árpád, Budapesten, VI., Városligeti fasor 20/b. sz. a.) küldeni.

Praenumerationen **(ganzjährig für das Inland 10 Kronen, für das Ausland 11 Kronen 44 Heller)** und Manuscripte bitten wir an den Herausgeber des Blattes (Dr. A. v. Degen, Budapest, VI., Városligeti fasor 20/b.) zu adressieren.

Megjelent: 1903 április hó 29-én. — Erschienen: am 29. April 1903.

PALLAS RÉSZVÉNYTÁRSASÁG NYOMDÁJA BUDAPESTEN.

# MAGYAR BOTANIKAI LAPOK.

## (UNGARISCHE BOTANISCHE BLÄTTER.)

Kiadja: — Herausgeber: Dr. DEGEN ÁRPÁD.
Szerkeszti: — Redacteur: ALFÖLDI FLATT KAROLY.
Fömunkatárs: — Hauptmitarbeiter: THAISZ LAJOS.

II. évfolyam. Jahrgang.
Budapesten, 1903. május hó. Budapest, Mai 1903.
No. 5. SZ.

**Az 5. szám tartalma. — Inhalt der 5. Nummer.** — *Eredeti közlemények. — Originalaufsätze.* — M. G. V. Aznavour. Enumération d'espèces nouvelles pour la flore de Constantinople, accompagnée de notes sur quelques plantes peu connues ou insuffisament décrites qui se rencontrent à l'état spontané aux environs de cette ville, p. 137. old. — Borbás V. A Sinapis Schkuriana Rchb. hazánkban (in Hungaria), p. 144. old. — Győrffy I. Bryologiai jegyzetek. p. 146. old. — Bryologische Notizen, p. 148. old. — A. Flatt K., A herbariumok történetéhez. (Folytatás.) — Zur Geschichte der Herbare (Fortsetzung.), p. 150. old. — Matouschek F., Additamenta ad Floram bryologicam Hungariae, p. 157. old. — *Apró közlemények. — Kleine Mitteilungen.* — Borbás V., Nomenklaturai. — Zur Nomenclatur, p. 161. old. — Degen A., Pedicularis Grisebachii Wettst. Szerbiában (in Serbien), p. 163. old. — Gáyer Gy., Bursa apetala (Op.), p. 163. old. — Valerianella olitoria, p. 163. old. — *Hazai botanikai dolgozatok ismertetése. — Referate über ungarische botanische Arbeiten.* — Istvánffi Gy., Tanulmányok a szölö fakórothadásáról. — Studien über die Weissfäule-Krankheit der Weinrebe, p. 163. old. — Etudes sur le rot livide de la vigne (Coniothyrium Diplodiella), p. 165. old. — Richter A. Jelentés az erdélyi orsz. muzeum növénytáráról az 1901. évben. — Bericht über den Stand der botan Abteilung des siebenbürg. Landesmuseums i. J. 1901., p. 165. old. — Posch K., Kampfbüchlein gegen die Peronospora-Krankheit des Weinstockes, p. 166. old. — Az 1902. évi peronospora-járvány okai, következményei és tanulságai. — Die Ursachen, Folgen und Lehren der im J. 1902 aufgetretenen Peronospora-Epidemie, p. 166. old. — Kubacska A., A Xanthium tövise. — Die Dornen des Xanthiums, p. 166. old. — Staub M. Uj bizonyiték a Nymphaea Lotus L. magyar honossága mellett. — Neuer Beweis zum ungarischen Indigenate der Nymphaea Lotus L., p. 166. old. — Hollós L., A nyári és fehér szarvasgomba termőhelyei Magyarországban. — Die Standorte der Sommer- und weissen Trüffel in Ungarn, p. 166. old. — A kir. m. Term. tud. Társ. növénytani szakosztályának 1903. évi április hó 1-én tartott ülése. — Sitzung der botanischen Section der kön. ung. naturwissenschaftlichen Gesellschaft am 1-ten April 1903. p. 167. old. — Gyüjtemények. — Sammlungen, p. 168. old.

# Enumération d'espèces nouvelles pour la flore de Constantinople, accompagnée de notes sur quelques plantes peu connues ou insuffisamment décrites qui se rencontrent à l'état spontané aux environs de cette ville.

(Suite).

Par **M. G. V. Aznavour** (Constantinople).

***Ononis pusilla** L. *Syst. nat.* ed. 10, II. p. 1159 (1759); *O. Columnae* ALL. *Auct. ad. syn. meth. stirp. hort. Taurin.*, p. 77 (1774). Collines sèches: près de Halkali E. — *Rare dans notre région.*

* **O. decipiens** spec. nov. (Sect. *Acanthononis* Wk. *in* Wk. et Lge. *Prodr. fl. hisp.* III, p. 392.)[1]

Suffrutex non foetens, radice verticali, longa, caudice non stolonifero, caulibus erectis vel ascendentibus, ramosis, saepe firmis, plus minus flexuosis, 4—6 decim. longis, glanduloso-pubescentibus aut pilosis praetereaque unifariam villosis, ramulis lateralibus (axillaribus) spinescentibus, divaricatis, solitariis geminatisque, pubescentibus interdumque glandulosis. Folia plus minus dense glanduloso-pubescentia, saepe parva, *omnia (?) unifoliolata*, foliolis 3—10 millim. longis, rarius majoribus, obovatis, ellipticis vel oblongis, breviter petiolulatis aut subsessilibus, saepe subcomplicatis, plus minus acute serrulatis, prope basin integris, interdumque apice solum denticulatis; stipulis ovatis vel lanceolatis, antice denticulatis; — floralia saepe calyce superata. Flores mediocres, breviter pedicellati, solitarii geminatique, saepe in racemum elongatum laxiusculum, *superne subinermum* dispositi. Pedicelli calycis tubo breviores. Calyx glanduloso-pubescens villosusque, 7—10 mm. longus, laciniis tubo subduplo longioribus, lanceolatis. Corolla 10—12 mm. longa, rosea vel purpurea, calyce quarta parte vel triente longior, vexillo extus plus minus copiose glanduloso-pubescente, obovato, *apiculato*, carinam glabram alis longiuscule unguiculatis pallidis glabrisque longiorem superante. Legumen ovato-lenticulare, glanduloso-hirtum, calycem aequans aut eo brevius, 2—1-spermum. Semina majuscula, *laevissima*, nunquam tuberculata, brunnea.

*Plante à tiges devenant violacées, — plus ou moins grêles et allongées, couchées-ascendantes dans les terrains frais ou humides; un peu raccourcies, assez fermes et souvent dressées dans les terrains secs. Feuilles verdâtres ou d'un vert cendré.*

Petite espèce, très voisine de l'*O. leiosperma* Boiss. et de l'*O. antiquorum* L., avec lesquels elle a de multiples affinités.

Le tableau comparatif suivant fait ressortir les différences qu'il y aurait entre la plante ci-dessus décrite et l'*O. leiosperma*; du moins, d'après ce qu'on peut relever en analysant le texte de la diagnose un peu courte de celui-ci.

| **O. decipiens** | **O. leiosperma** |
|---|---|
| Glanduloso-pubescens aut pilosa *(glandulis semper stipitatis)*; | Undique glandulis *sessilibus* obsita; |
| Spinis saepius *remotis*, *solitariis* (interdumque geminatis); | Spinis longis, *crebris*, *geminatis;* |
| Caulibus *saepe erectis*, *violascentibus;* | Caulibus *ascendentibus*, *albidis;* |
| Floribus solitariis, *saepeque geminatis* (in eadem planta). | Floribus *solitariis*. |

---

[1] La plante recueillie par Sibthorp aux environs de Constantinople et citée dans le *Florae Graecae Prodromus* II, p. 56, sous le nom *d'O. spinosa* L., doit vraisemblablement se rapporter à cette espèce.

Je ne puis pousser plus loin l'examen des caractères différentiels de ces deux plantes, ne possédant malheureusement pas quelque exemplaire de l'*O. leiosperma*, espèce très rare dans les collections.

Mais, cette dernière est-elle bien distincte de l'*O. antiquorum?*

Les avis des botanistes sont partagés là-dessus. Et, il n'est peut-être pas encore temps de trancher la question.

Boissier a bien nettement séparé ces deux espèces par la phrase suivante, placée à la suite de la description de son *O. leiosperma*:[1] «*Species* O. antiquorum *simillima sed semina laevissima nec tuberculato-scabra*».

Cependant, bien avant lui, Visiani décrivait l'*O. antiquorum* L. à graines *lisses*.[2] De même, on lit dans Koch (*Syn* ed. 2, p. 173), à la suite de la description de l'*O. spinosa* L., la note que voici: «*O. antiquorum* L., St. h. 72. differt glabritie maiore, floribus minoribus et praecipue seminibus laevibus nec tuberculato-scabris: haec in littorali austriaco quaerenda est».

D'après ces deux derniers auteurs, l'*O. antiquorum* n'aurait jamais les graines tuberculeuses. Mais, par contre, bon nombre d'autres auteurs, tels que Grenier et Godron,[3] Willkomm et Lange,[4] de Halácsy[5] etc., lui attribuent des graines plus ou moins finement *tuberculeuses*. MM. Rouy et Foucaud[6] en décrivent les graines *finement chagrinées* ou *presque lisses*. Ils partagent, en outre, l'opinion de Boissier, en ce qui concerne l'*O. leiosperma*, en le considérant comme distinct de l'*O. antiquorum*. J'ajouterai, enfin, que j'ai toujours trouvé les graines chagrinées dans les exemplaires fructifères de diverses provenances qui m'ont été donnés sous le nom d'*O. antiquorum*.

Quoi qu'il en soit, laissant à mes confrères plus compétents le soin de se prononcer sur la valeur de ces deux plantes, je penche à conclure des citations que je viens de faire, que la variabilité du caractère des téguments des graines de l'*Ononis antiquorum* — tantôt chagrinés, tantôt presque lisses (de là il n'y a plus qu'un degré pour qu'ils deviennent absolument lisses) —, m'oblige à comparer aussi avec cette dernière espèce la plante constantinopolitaine ci-dessus décrite.

Celle-ci diffère de l'*O. antiquorum* notamment par les tiges, feuilles et calices assez longuement hérissés ou velus et plus copieusement glanduleux; les feuilles *toutes* (sauf peut-être quelques unes de celles de la portion inférieure de la plante, fanées ou détruites avant l'anthèse) *unifoliolées*: les fleurs moins petites,

---

[1] Boissier, *Flora Orient.* II, p. 57.
[2] Vis., *Flora dalmatica* III, p. 273.
[3] G. et G. *Flore de France* I, p. 374.
[4] Wk. et Lge., *Prodromus Florae hispanicae* III, p. 393.
[5] Hal., *Conspectus Florae graecae* I, p. 348.
[6] Rouy et Fouc., *Flore de France* IV, p. 272.

*assez souvent géminées*, les supérieures disposées *en grappe longuement inerme ou subinerme.*

*Obs.* — Par ce dernier caractère, elle rappelle l'*O. semihircina* Simk.. espèce assez répandue dans le bassin du Danube. Celle-ci s'en distingue, cependant, nettement par les graines *tuberculeuses*, ainsi que par les feuilles *près du double plus grandes, les caulinaires trifoliolées:* à folioles plus profondément serrulées presque jusqu'à la base. la moyenne *longuement pétiolulée*......

*Hab.* — Lieux stériles, pâturages, bords des chemins, jachères: à Floria, San-Stefano, Yédikoulé, Chichli (près de Péra), Scoumroukeuy. Rouméli-Fénéri E.: Gueuk-souyou, Bostandjik, Maltépé, Dracos. Yacadjik, Pendik A — Fl. — juin — août.

* **Medicago denticulata** Willd *Spec.* III. p. 1414; *M. hispida* aa. *microcarpa* a. *oligogyra* γ. *denticulata* Urban *Monogr.*, p. 74.

Champs, bords des chemins: à Chichli. Kouroutcheschmé E.; Bostandjik, Maltépé. Kartal, Soghanlik. Antigoni *(Iles des Princes)* A.

**M. lupulina** L. *Spec.*, 1097.

* S.-var. **glandulosa** Rouy *Flore de France* V, p. 9; var. *glandulosa* Neilr. *Fl. N.-Oesterr.*, p. 934; var. *Willdenowii* G. Beck *Fl. v. N.-Österr.*. p. 838: *M. lupulina* a. *typica* β *Willdenowii* Urb. *Monogr.*, p. 52: *M. Willdenowii* Boenningh *Prod. Fl. Monast.*. p. 226.

Champs sablonneux maritimes, entre Kartal et Maltépé A. — *En compagnie du type.*

* **Trifolium lucanicum** Gasp. in Guss. *Syn. Fl. Sic.* II, p. 328; *T. dalmaticum* G. et G. *Fl. de Fr.* I, p. 411, *non* Vis.[1]

Champs argileux: Tchamlidja. Féner-bagtché (près de Kadikeuy), Gueuz-tépé (non loin d'Erenkeuy). Dracos, près de Maltépé. Pendik A.

*Plante précédemment signalée par moi à Constantinople sous le nom de* T. dalmaticum Vis.[2] *Ce dernier est donc à exclure de notre flore: du moins pour le moment. Ces deux espèces, très voisines l'une de l'autre. ont été souvent confondues: et le nom de* T. lucanicum *a même été donné par quelques auteurs comme synonyme de* T. dalmaticum.

**T. Meneghinianum** Clem. *Sertul Or.*, p. 31, tab. VII, fig. 1; *T. Michelianum* Koch *Syn. Add.*, p. 120 et Ledeb. *Fl Ross.*, p. 555; *non* Savi.

Tiges *striées*, souvent plus ou moins *flexueuses* dans le haut. Folioles des feuilles inférieures tantôt *ovales*, tantôt obovales, arrondies, *subtronquées* ou *émarginées au sommet;* celles des feuilles supérieures de plus en plus allongées, *elliptiques* ou *oblongues*, cunéiformes à la base, plus fortement spinuleuses-dentées, presque *aiguës* ou mucronées au sommet; les unes et les autres entières *dans leur quart ou leur tiers inférieurs*, et non *dentées à partir*

---

[1] Cf. Rouy *Fl. de France* V, p. 109; Visiani *Fl. Dalmat.* III, p. 293; Gibelli et Belli *in mem. acad. sc. Torino* 1888, 2, p. 51.

[2] Aznav. in *Bull. Soc. bot. de France* XLIV (1897), p. 168.

*du milieu* seulement (du moins, sur les exemplaires de notre flore). Pédoncules fermes, *sillonnés*, arqués-ascendants ou droits, étalés-dressés (formant un angle d'environ 45° avec le prolongement de l'axe), les fructifères au moins près de deux fois aussi longs que la feuille. Ceux de la partie supérieure de la plante sont la plupart *opposés*, quelquefois même *disposés par trois*, — toujours chacun à l'aisselle d'une feuille —, en verticilles plus ou moins espacés; ce qui rend cette espèce particulièrement remarquable parmi ses congénères. Divisions du calice vertes ou verdâtres, submembraneuses aux bords, triangulaires ou lancéolées, subulées; les supérieures plus longues que les autres, *contiguës* (non séparées par un sinus arrondi), aussi longues ou de moitié plus longues que le tube, qui est la plupart du temps *membraneux blanchâtre*.[1] La gousse, signalée comme *monosperme*, ne l'est pas constamment. Elle est plus souvent *disperme*, les deux ovules contenus dans l'ovaire venant à se développer également.

Cette plante varie passablement suivant le terrain où elle croît. Dans les endroits peu ou pas humides, elle se présente avec quelques tiges peu developpées, de 2—3 décimètres de haut seulement et de 2—4 millimètres d'épaisseur, le plus souvent dressées, et des feuilles à folioles médiocres ou modérément grandes (10—20 millim.). Dans les terrains humides ou inondés, par contre, elle se développe énormément. Les tiges, épaisses de 10—15 millim., atteignent et, même, dépassent la longueur d'un mètre; et elles sont plus nombreuses: la centrale dressée, les latérales ascendantes. Les folioles sont très grandes: celles des feuilles inférieures souvent de 4—6 centim. de long. sur $3^1/_2$ – 5 centim. de large.

**Cicer Montbretii** Jaub. et Spach *Ann. Sc. Nat.* XVIII (1842), p. 229; Boiss. *Fl. Orient.* II, p. 561; Griseb. *Spic.* II, p. 542 *(Addit.)*.

Arête des pédoncules longue, ordinairement dépassant un peu ou égalant les pédicelles, sétacée, subulée ou, plus souvent, *dilatée dans sa moitié ou son tiers supérieurs en un appendice foliacé, strié-nervé, lancéolé ou rhomboïdal-lancéolé, irrégulièrement et inégalement denté, rarement subentier*. Calice à divisions lancéolées-acuminées, près de deux fois aussi longues que le tube, égalant ou dépassant un peu la moitié de la corolle. Celle-ci *jaunâtre*, longue de 18 à 25 millimètres. Graines médiocres (3—4 mm.) d'un *pourpre noirâtre, très finement chagrinées*, courtement obovales, *subglobuleuses, non anguleuses, non ou à peine rostrées au-dessus du hile;* celui-ci relativement large (1 millim.) et profond.

* **Vicia amphicarpa** Dorth. *Journ. Phys.*, 35, p. 131; *V. angustifolia* δ. *amphicarpa* Boiss. *Fl. Orient.* II, p. 575.

Lieux arides: entre San-Stefano et Floria E. — *Pas commun.*

---

[1] Les exemplaires provenant de Bulgarie présenteraient un calice à dents plus allongées, *deux fois aussi longues que le tube.* — Voy. Velenovsky *Fl. Bulg.*, p. 140.

* **V. Sibthorpii** Boiss. *Diagn.* Ser. II. No. 9, p. 122.

Moissons: près de Kourdkeuy (non loin de Pendik.) A.

* **Lathyrus articulatus** L. *Spec.*, 1031.

β. **latifolius** Rouy *Fl. de France* V, p. 255.

Moissons: près de Maltépé A. — *Rare.*

**Rosa sempervirens** L. *Spec.*, 704.[1]

* var. **scandens** DC. *Fl. Fr.* V. p. 533; *R. scandens* Mill. *Dict.* No. 8.

Bords des sentiers, près de Koumbachi (entre Scoumroukeuy et Domouzdéré) E. — *Rare.*

* var. **microphylla** DC. *Catal. horti Monsp.*, p. 138.

Bords des sentiers, au-dessus de Sultanié (non loin de Pachabagtché) A. — *Pas commun.*

**Crataegus monogyna** Jacq. *Fl. Austr.* III, p. 50, t. 292, f. 1.

* *b)* **kyrtostyla** G. Beck *Fl. v. N.-Österr.*, p. 706; *C. kyrtostyla* Fingerhut *in Linnaea* IV, p. 372, t. 3, f. 1.

Bois: près de Tchinar-tcheschmessi E.; près de Yéni-tchiftlik (entre Béicos et Adampol), Alemdagh A. — *Bien moins répandu que le type.*

* *c)* **pachycarpa** mihi.

Corymbi 2—3-flori, rarius 4—5-flori. Pedicelli glabri aut subglabri. Fructus satis carnosus, ovoideus (12—15 millim. longus, 9—12 millim. diametro) glaber, rarius pilosiusculus.

Très voisin de la var. *Mauriannensis* Didier *in Bull. Soc. Dauph.*, p. 385 = forme *C. Mauriannensis* Rouy et Camus *Fl. de France* VII, p. 6, dont il semble différer à peine par le fruit moins allongé, *largement ovoïde*, non ovale-oblong.

Bords des sentiers, près de Tchinar-tcheschmessi (entre Sariyer et Yerlikeuy) E.; Bois: près de Karakaldirim (entre Béicos et Yéni-tchiftlik), et près d'Alemdagh (à Tache-délène, à Mutévelli-souyou et à Beuyuk-Elmali) A. — *Pas commun.*

**Alchimilla minutiflora** Azn. *Nouv. Contrib. à la fl. des envir. de Constantinople* in *Bull. Soc. bot. de Fr.* XLVI (1899), p. 141.

Cette espèce, que j'avais indiquée sur le littoral asiatique de la mer de Marmara, dans les *moissons* entre Bostandjik et Bachibeuyuk, croît aussi sur le continent européen. Je l'ai récoltée dans les *pelouses*, à Silihdar (près d'Eyoub), et parmi les *buissons* des collines situées entre Chichli et Kiathanékeuy.

Plante très variable quant à la stature: à tiges: demeurant très courtes (1—5 centim.) pendant les années où le printemps est sec ou peu pluvieux, surtout au début; s'allongeant beaucoup et atteignant parfois — lorsque des pluies fréquentes en favorisent le développement — la longueur de 20—25 centimètres et plus.

---

[1] Hab. «*prope Byzantium*» *(Coumany)*, d'après H. Christ *in* Boiss. *Fl. Orient. Suppl.*, p. 229.

Variations que j'ai constatées sur des échantillons recueillis successivement aux mêmes localités. Dans l'un et l'autre cas, les dimensions des feuilles ne sont pas sensiblement modifiées.

* **Callitriche pedunculata** DC. *Fl. Fr.* IV, p. 414.

Lieux humides des bois: près de Bagtchékeuy (entre l'Aqueduc et Kirazli-bend) E. — *Rare.*

* **C. stagnalis** Scop. *Fl. carn.* ed. 2, II, p. 251.

Mares et dépressions humides: par-ci par-là aux environs de Bagtchékeuy E. — *Assez répandu.*

* **Herniaria cinerea** DC. *Fl. Fr.* V, p. 375.

Lieux sablonneux: entre Chichli et Kiathanékeuy, et près de Flamour (non loin de Béchiktache) E.

**Saxifraga tridactylites** L. *Spec.*, 578.

* var. *exilis* Engl. *Mon.*, p. 84.

Lieux sablonneux aux pieds des dunes, à Koumbachi (entre Scoumroukeuy et Domouzdéré) E. — *Assez abondant dans cette localité. — La forme typique se rencontre sur les murs, à Péra, à Galata et à Yédikoulé* E.

* **Bupleurum junceum** L. *Spec.*, 342.

Lieux arides, pierreux: des bois à Balabandéré (entre Bagtchékeuy et Kilidjbounar), et des collines maritimes près de Beuyuk-Liman E. — *Rare dans cette dernière localité.*

**Chaerophyllum byzantinum** Boiss. *Ann. Sc. Nat.*, 1844, p. 65; *Fl. Orient.* II, p. 908; *Ch. aromaticum* Urv. *Enum.*, p. 34, *non* L.

Cette plante, décrite à *tiges glabres*, se présente dans notre région (sa localité classique) la plupart du temps à *tiges plus ou moins hérissées dans leur portion inférieure.* L'observation de ce fait m'a porté à distinguer les deux variétés suivantes, d'une valeur médiocre:

* **a. hirtum** *Exsicc.* Aznav. a. 1899.

Caulis inferne plus minus copiose hirtus. Folia inferiora subtus et ad petiolum hirta aut hirtula, interdumque supra ad nervos puberula.

* **β. glabratum** *Exsicc.* Aznav. a. 1899.

Planta tota glabra vel glabriuscula.

Cette dernière variété, bien moins commune que la précédente, se rencontre par-ci par-là en compagnie de celle-ci, qui est assez répandue dans les bois et les lieux humides ombragés des rives du Bosphore et des régions circonvoisines.

*Obs.* — La var. β *Biledjikense* Dingler *in Flora* 1883, p. 209, qu'on pourrait vraisemblablement rapporter à la var. *hirtum* ci-dessus décrite, semble différer de celle-ci, d'après les termes de sa diagnose, par *les feuilles moins fermes* [1].

Je n'ai pu constater une différence constante entre les var.

---

[1] «folia eis formae typicae minus firma . . . .» (*apud* Boiss. *Fl. Orient. Suppl.*, p. 258).

*hirtum* et *glabratum*, quant au degré de fermeté des feuilles. Les feuilles sont plus ou moins fermes — dans la même variété — suivant l'âge de l'individu et les conditions de végétation dans lesquelles il se trouve placé.

Si, donc, le caractère qui a fait séparer la plante de Bilédjik de celle de Constantinople pouvait être infirmé par la remarque que je viens d'énoncer, et qu' une comparaison d'exemplaires authentiques des variétés *Biledjikense* et *hirtum* vînt à démontrer l'identité de ces plantes, il serait curieux de relever que la forme la moins répandue (la forme à tiges glabres, ou plutôt glabrées — car elles ne sont presque jamais absolument glabres —) ait été découverte la première et présentée comme type de l'espèce, et que la forme normale, quoique bien plus commune, ait été trouvée plus tard et rattachée à celle-là à titre de variété

* **Bifora radians** M. B. *Fl. Taur.-Cauc. Suppl.*, p. 233.

Moissons: près de Kourdkeuy (non loin de Pendik) A..

**Conium maculatum** L. *Spec.*, 349.

* β *leiocarpum* Boiss. *Fl. Orient.* II, p. 922.

Bords des chemins, près de Scoumroukeuy E. — *Bien moins répandu que le type, qui se rencontre presque partout dans le domaine de notre flore.*

* **Fœniculum piperitum** DC. *Prodr.* IV, p. 142.

Lieux secs: près de San-Stefano, Kalender (près de Thérapia) E.

* **Daucus maximus** Desf. *Fl. Atl.* I. p. 241.

Champs et coteaux arides: Thérapia. Tchinar-tcheschmessi (entre Sariyer et Yerlikeuy), Kila E.; Pendik A..

* **D. Broteri** Ten. *Syll.*, p. 591.

Champs en jachère: près d' Okhrauli (non loin de Pendik) A. — *Pas commun.*

**Caucalis leptophylla** L. *Spec.*, 347.

* var. *pedunculαris* Boiss. et Noë *in* Boiss. *Diagn.* Ser. II, No. 5, p. 104; *Fl Orient.* II, p. 1085.

Lieux pierreux: près de Kartal A. — *Bien plus rare que le type.*

Constantinople, le 24 mars 1903.

(à suivre).

---

## A Sinapis Schkuhriana Rchb. { hazánkban. in Hungaria.

Autore: prof. et dre **V. de Borbás.**

Chr. Schkuhr a Botanisches Handbuch, II. 1796 és 1808, 265. old. a *Sinapis orientalis*-t leirja s a CLXXXVI. táblán, színes képpel elénk tünteti. A virága észrevehetően apróbb, mint a *S. arvensis*-é, a termése cikkezetlen, éppen mint a *S. arvensis*-é, de

hátraforduló serték borítják. Reichenbach[1] ezt a képet a *S. arvensis*-hez, valamint a sertés-becős eltéréséhez is idézi. Az ő *S. orientalis*-a rövidebb becős és hosszabb bibeszálú.

Az Icones II. 1837—38., 20. old. és 4425/b. szám a. a *S. arvensis* után a *S. Schkuhriana* Rchb. «*foliis* sublyratis, *argute inciso-dentatis,* siliquis gracilibus elongatis, polyspermis subflexuosis, *demum arrectis* . . . floribus minoribus, serioribus, pistillo flexo» jelenik meg, noha Schkuhr képén a becő nem feltűnően megnyúlt.

A becőnek megnyúlása, valamint a virágzat tengelyéhez való közeledése Reichenbach képén feltűnő. de a fiatal termőnek görbedezése nem állandó, a hossznövekedéssel függ össze, gyakran szárítás alkalmával a papiros közt is létre jön *(Hesperis).* Az apróbb késő virág évszakbeli másformaságot hoz eszünkbe.

Bizonyos ezek után, hogy vidékünkön a *S. arvensis*-nek, a becő sertésségén kívül is, két faja van: hengerded vastag terméssel. cikkeződés nélkül és vékonyabb, hosszabb cikkes-becős alakja.

Az a kérdés merül fel, e két mustárfű közül, melyik a *Sinapis arvensis* L.?

Linné a Sp. pl. I. 1753., 668. old. a *S. arvensis*-nek «siliquis multangulis toroso-turgidis» bélyeget tulajdonít. A «multangulis» (a vastagabb erektől sokszögletű) a vastagabb tagolatlan becős alakra illik, ilyent akar mutatni a Dodonaeus Pemptades 675. oldaláról Linné idézte *Raphanistrum* képe is. A vékonyabb és cikkezett becős alakra a multangulis rá nem illik. A «toroso-turgidis» azaz göresösen (toroso) duzzadó becő alatt az itt-ott befűződő becőt, mint a heterocarpiára való hajlandóságot kell értenünk. Ettől a tagolatlan, vagy csak itt-ott tagolt-becős alaktól Linné a *S. orientalis*-t, Centur. I. (1755.) 53, Amoen. acad. 4. 280, kiváltképen a szőrös termésről különbözteti meg, tehát a *S. orientalis* is, a tagolatlan becős eltérés keményes szőrösségével, kivált a termésén.

Ellenben a cikkes-becős és keményszőrü eltérés a Reichenbach-tól kapott *S. Schkuhriana* nevet viseli.

Ezek után a *S. arvensis* hazai eltérései a következők:

Sequuntur aberrationes *Sinapeos arvensis* hungaricae:

I. Siliquis plurimis inarticulatis crassis, duris, crassius nervosis:
  *a)* Siliquis glabris = *S. arvensis* L.
  *b)* Siliquis retrorsum hispidis = *S. orientalis* L.

II. Siliquis articulatis, gracilioribus, nervis tenuioribus:
  *a)* siliquis retrorsum hispidis = *S. Schkuhriana* Rchb.
  *b)* siliquis glabris levibus = *atrichocarpa.*

1. *S. arvensis* L. siliquis paucis inter fructus inarticulatos etiam + articulatis quasi heterocarpa, in Hungaria ubique vulgaris (Deés).

In Hungaria litorali prope Flumen.
In Croatia: Mekušje (Rossi).

---

[1] Fl. Germ. excurs. p. 693.

In Istria: in insula Veglia ad Voss!

In Dalmatia ad Pago.

2. *S. orientalis* L. in ditione Budae-Pestini sat frequens, Békás-Megyer, Brassoviae!!

In Serbia ad Zaječar (Ničić).

In Vestfalia: Annen (Schemmann).

3. *S. Schkuhriana* Rchb. trichocarpa, in ditione Budae-Pestini ubique sat frequens, ad Békás-Megyer, Kis-Terenne, Agriae, Károlyfalva cott. Temes, Rajecfürdő, Gánóc, Fenyőháza.

In Croatia litor.: Buccarizza!!

In Gallia: Arnas.

4. *S. Schkuhriana atrichocarpa* circa Budam-Pestinum haud rara, Buda-Eörs, Békás-Megyer, Hidegkút, c. Pest, Nagy-Enyed (*Brassica* sive *Sinapis Borbásii* Csató exsicc. a. 1879, ob siliquas rachi inflorescentiae + adpressas pro «*Brassica nigra* × *Sinapis arvensis*» indicata), Zimony, inter Syrina et Berszászka.

*Sinapeos dissectae* (cfr. M. B. L. 1902 p. 380) typus et var. *setocarpa* ad viam ferream novam prope Vésztő aug. anni 1891. mihi obvia fuit, anno 1894. iam territorium insalutatum reliquit.

*S. foliosa* Schult. Observ. 1809 p. 132 a d. d. Genersich accepta «rostro (siliquarum) obliquo ensiformi longissimo» (fere verba Linnaei de *S. alba*) ad *S. albam* pertinere videtur, at folia superiora *hastata* minus in eam quadrat. - *S. foliosa* Willd. Enum. pl. h. botan. Berolin. p. 688, eodem anno indicata, stylo longo «scaberrimo» ex Boiss. Fl. orient. I. 395 pariter ad *S. albam* pertinet.

---

# Bryologiai jegyzetek.

Közli: **Györffy István** (Kolozsvár).

A mult év nyarán oly szerencsés voltam, hogy hazánk, ez idő szerint, egyetlen bryologusával, Péterfi Márton urral több —, rám nézve élvezetes és igen tanulságos — kirándulásra mehettem. Együtt tett excursióinkon igen sok új adatot találtunk. Pár ily érdekes, válogatott adat a következő. — Kimerítőbben majd egy más alkalommal.

**Seligeria pusilla** (Ehrh.) Bryol. Eur. cfr. Hazsl. Magy. bir. mohfl. p. 108. Gyüjtöttük a *Kolozsvár*-tól nem messze levő u. n. «*Plecska*» völgyben, annak a katonai céllövőházzal szemben fekvő egyik szakadékos helyén, kis csermely medrében levő mészkövekről (1902 jun.).

**Ditrichum pallidum** (Schreb.) Hampe cfr. Hazsl. Magy. bir. mohfl. p. 119. sub *Leptotricho*. *Kolozsvár* vidéke, «*Bükk*»: a «*Peana*» [(az EKE. «Árpád-csúcs» a) 836 m.]-ra vivő új erdei út mellett, kiszáradt agyagos, homokos árokparton, napos helyen elég bőven. — Ugyancsak a *Peana*-ra vivő út mentén gyönyörű s nagy kiterjedésű

**Catharinaea Haussknechtii** (Jur. et Milde) Brotherus gyepeket találtunk (1902 jul.). Ugyane — nemrégiben még alig pár termőhelyről ismert — szép mohát gyüjtöttük a *Topánfalva* melletti «*Podur*» fenyvesben 1902 május havában.

Magam szedtem **Catharinaea undulata** (L.) társaságában, melyek közé még **Pogonatum urnigerum** (L.) is keveredett, fenyvesben, **Baeomyces roseus** P.-tól egészen ellepett agyagos folt szélén, «*Magura*» (Kolozs m.)-ról «*Holumbul*» (1341 m.) illetve «*Beles*» faluhoz vivő utamban.*)

*Topánfalva* vidékén a «*Lucsia*» nevű barlanghoz menet mészkő-sziklarepedésekben pár kis **Myurella julacea** (Vill.) gyepet szedtünk; ugyanott **Seligeria pusilla**-t is (1902 máj.).

Az Aranyos völgyében Offenbányáról Topánfalvára menet egyik — az út mellett felmeredő — kis sziklaodúba, barlangba felmászva, ott nagy örömünkre a zöldes-pirosas fényben csillogó protonema-val biró, apró kis

**Schistostega osmundacea** (Dicks.)-t Hazsl. Magy. bir. mohfl. p. 162. szedtem sterilis állapotban, hol meglehetős mennyiségben volt chloritos palán.

A legelterjedtebb májmohok közé tartozik a **Metzgeria furcata** L. Gyüjtöttem a «*Hideg-Szamos*» völgyében, «*Olasztelep*» tájékán, «*Bethlen szikla*»-nál, «*Reketó*»-nál (1902 máj.); «*Retyiczeli vízesés*» (Sikótorony)-nál (1902 szept.); «*Ojtozi szoros*»-ban **Isothecium myurum** (Pollich) cum fruct. (1902 aug.); «*Vlegyásza*» hegységben a «*Valea Saca*» völgyben (1902 szept.).

**Neckera crispa** (L.) Hedw. Hazsl. p. 211. Sziklafalakon kaptam a «*Hideg-Szamos*» völgyében; *Vlegyásza hegység*, «*Intre Muntye*»-n; *Retyezát hegység*, a «*Piatra Kolibbite*»n (Delma mare). Ez utóbbi helyen **Madotheca laevigata** Dumort. társaságában.

**Andreaea petrophila** Ehrh. Hazsl. Magy. bir. mohfl. p. 269. Szedtük *Verespatak* környékén a «*Cetatye*»-re menet «*Kirnyik*» hegy oldalán mészsziklákon (1902. máj.).

Cum fruct. gyüjtöttem **Mnium undulatum** (L.) Weis-ot *Kolozsvár* vidékén a «*Hideg-Szamos*» völgyében. Ugyanesak e völgy sziklafalairól a Hideg-Szamos jobb partján gyüjtöttünk sterilis

**Amphidium Mougeotii** (Bryol. eur.) Schimp. Hazsl. Magy. bir. mohfl. p. 148. szép nagy gyepeket.

**Pogonatum nanum** Neck. *Lupény—Kimpulujnyág* falvak közt gyüjtöttem a «*Muszt*» nevű kaptatón, chloritos palán (inkább Sericitis!), hol bőven fordul elő (1902. jun. 23.).

*Kolozsvár* vidékén a «*Hideg-Szamos*» völgyben szép

---

*) Nem messze e helytől — mellékesen jegyzem meg — Erdély híres speczialitása, a *Pulmonaria rubra* Schott et Kotschy virágzott a fenyves árnyas helyén *Symphytum cordatum* W. K. társaságában (1902 jun.).

**Bartramia Halleriana** Hedw. és **B. pomiformis** (L.) Hedw. gyepeket szedtem. Ez utóbbi nagy mennyiségben található *Kolozsvár* vidékén a «*Malom-völgy*»-ön átfolyó kis csermely mentén (1900—1901); továbbá a «*Vlegyásza*» hegység több helyén: «*Valea Saca*», «*Intre Muntye*» stb.

**Catharinaea augustata** Brid. Hazsl. Magy. bir. mohfl. p. 196. szép gyepjeit leltük a «*Hideg-Szamos*» völgyében, humuson (1902. jul. 11.), hol elég bőven vegetált e csinos kis moha.

**Hedwigia albicans** (Web.) Lindb. **var. d. viridis** Bryol. eur. E tisztán csak levelei végén fehér, — egyebütt zöld — mohát a «*Hideg-Szamos*»-on s *Tusnád*-ról a «*Szent-Anna*» tavához menet gyüjtöttem (1902 aug.). Ugyancsak a «*Hideg-Szamos*»-nál gyüjtöttük a

**Cinclidotus fontinaloides** (Hedw.) Pal. Beauv. Hazsl. Magy. bir. mohfl. p. 134. szép példáit (1902. jul. 11.).

**Fontinalis antipyretica** L. Hazsl. p. 202. Bihar m., *Remecz*, «*Valea Lupuluj*» völgyben 1902 ápr. 10. gyüjtötte Walz Lajos.

**Fissidens taxifolius** (L.) Hedw. Hazsl. Magy. bir. mohfl. p. 106. Nedves talajon, a «*Hideg-Szamos*» völgyében gyüjtöttem 1902 aug. hónapban.

**Ulota americana** (P. Beauv.) Mitten. «*Hideg-Szamos*» völgyében mészsziklákon gyüjtöttük (1902 jul. 11.).

---

## Bryologische Notizen.

Mitgeteilt von **István Györffy** (Kolozsvár).

Im Sommer des vorigen Jahres hatte ich das Glück, mit dem einzigen Bryologen Ungarns, Herrn Márton Péterfi, mehrere — für mich genussreiche und sehr lehrreiche — Ausflüge machen zu können. Auf diesen Excursionen haben wir sehr viele neue bryologische Daten gesammelt. Einige Interessantere mögen schon jetzt veröffentlicht werden. — Ausführlicheres soll bei einer anderen Gelegenheit folgen.

**Seligeria pusilla** (Ehrh.) Bryol. Eur. cfr. Hazsl. Magy. bir. mohfl. p. 108. Sammelten wir in dem, von *Kolozsvár* nicht weit gelegenen sogenannten «*Plecska*»-Thal, an einer der militärischen Schiesstätte gegenüber liegenden Stelle, auf Kalksteinen die in einem Bächlein lagen (1902. Juni).

**Ditrichum pallidum** (Schreb.) Hampe. cfr. Hazsl. Magy. bir. mohfl. p. 119. sub.: *Leptotrichum*. Umgebung von *Kolozsvár*, «*Bükk*»; ziemlich häufig auf sonnigen Stellen, am ausgetrockneten, lehmigen, sandigen Ufer eines Grabens, neben dem neuen Waldweg, der auf die «*Peana*» (836. M. [die «*Árpád-Spitze*» des Siebenbürgischen-Karpathen-Vereins]) führt. — Gleichfalls neben diesem Weg fanden wir Prachtrasen von

**Catharinaea Haussknechtii** (Jur. et Milde) Brotherus. (Juli. 1902). Dieses — vor nicht zu langer Zeit nur von wenigen Fundorten bekannte — schöne Moos sammelten wir im Mai des Jahres 1902 in dem «*Podur*» genannten Fichtenwald neben *Topánfalva.* — Es fand sich in der Gesellschaft von **Catharinaea undulata** (L.), zwischen welche sich auch noch **Pogonatum urnigerum** (L.) mischte, u. zw. auf dem Rande einer lehmigen, mit **Baeomyces roseus** P. ganz bewachsenen Stelle, in einem Fichtenwald, durch welchem der Weg von «*Magura*» (Com. Kolozs) nach «*Holumbul*» (1341 M.), d. h. nach dem Dorfe *Beles**) führt.

Von *Topánfalva*, zur «*Lucsia*» benannten Höhle gehend, sammelten wir in den Ritzen der Kalkfelsen einige kleine Rasen von **Myurella julacea** (Vill.); eben daselbst auch **Seligeria pusilla** (Mai 1902).

Im Thal der Aranyos, in einer kleinen Höhle eines neben dem von *Offenbánya* nach *Topánfalva* führenden Weg, emporragenden Felsens sammelte ich zu unserer grossen Freude das winzige, mit grünlich-röthlichen, im Lichte glänzenden Protonema versehene Moos

**Schistostega osmundacea** (Dicks.) Hazsl. Magy. bir. mohfl. p. 162. im sterilen Zustande, wo es auf Chlorit-Schiefer-Unterlage in ziemlicher Menge vorgefunden wurde.

Zu den verbreitetsten Lebermoosen gehört **Metzgeria furcata** L. Ich sammelte sie im Thale der «*Hideg-Szamos*», in der Gegend von «*Olasztelep*», bei dem «*Bethlen-Felsen*», bei *Reketó* (Mai 1902), bei dem *Retyiczel*-er Wasserfall *(Sikótorony)* (Sept. 1902); im *Ojtoz*-er Pass, sammt **Isothecium myurum** (Pollich) cum fruct. (Aug. 1902) und im Thale «Valea Saca» des «Vlegyasza» Gebirges (Sept. 1902).

**Neckera crispa** (L.) Hedw. Hazsl. p. 211. Fand ich auf einer Felsenwand im «*H.-Szamos*»-Thal: «*Vlegyásza*» Gebirge, auf dem «*Intre Munti*»; Retyezát-Gebirge, auf der «*Piatra Kolibite*» (Dilma mare). Auf letzterem Orte in Gesellschaft von **Madotheca laevigata** Dumort.

**Andreaea petrophila** Ehrh. Hazsl. Magy. bir. mohfl. p. 269. Sammelten wir in der Umgebung von *Verespatak*, u. zw. auf den «*Cetatye*» gehend auf Kalkfelsen des Berges «*Kirnyik*» (Mai 1902).

**Mnium undulatum** (L.) Weis. c. fr. sammelte ich in der Umgebung von *Kolozsvár*, im Thal der *H.-Szamos.* — Von den Felsenwänden desselben Thales, am rechten Ufer der H.-Szamos brachten wir schöne, grosse sterile Rasen von

**Amphidium Mougeotii** (Bryol. eur.) Schimp. Hazsl. Magy. bir. mohfl. p. 148. — mit.

**Pogonatum nanum** Neck. Sammelte ich zwischen den Dör-

---

*) Nebenbei sei erwähnt, dass unweit von dieser Stelle eine Specialität Siebenbürgens, die *Pulmonaria rubra* Schott et Kotschy an schattigem Orte des Waldes, in Gesellschaft von *Symphytum cordatum* W. K. blühte (Juni 1902).

fern *Lupény* und *Kimpulujnyág*, am sogenannten «*Muszt*», wo es auf Chlorit-Schiefer (Sericitis) häufig vorkommt (23. Juni 1902).

In der Umgebung von *Kolozsvár*, im «*Hideg-Szamos*»-Thal, sammelte ich auch schöne Rasen von

**Bartramia Halleriana** Hedw. und **B. pomiformis** (L.) Hedw. Letztere kann man in der Umgegend von *Kolozsvár*, neben dem durch das «*Malomvölgy*» fliessenden Bächlein in grosser Menge antreffen (1900—1901); es kommt auch an mehreren Stellen des *Vlegyásza*-Gebirges: «*Valea Saca*», «*Intre Muntye*» etc. (Sept. 1902) vor. — Schöne Rasen von

**Catharinaea angustata** Brid. Hazsl. Magy. bir. mohfl. p. 196 fanden wir im Thale der *Hideg Szamos*, auf Humus (11. Juli 1902), wo dieses niedliche kleine Moos genug häufig vegetiert.

**Hedwigia albicans** (Web.) Lind. **var. d. viridis** Bryol. eur. Dieses, nur an den Enden seiner Blätter weisse — sonst überall grüne — Moos sammelte ich im «*H.-Szamos*»-Thal und am Wege von *Tusnád* zum «*St-Anna*»-See (Aug. 1902). Gleichfalls bei der *H.-Szamos* sammelten wir schöne Exemplare von

**Cinclidotus fontinaloides** (Hedw.) Pal. Beauv. Hazsl. Magy. bir. mohfl. p. 134 (11. Juli 1902).

**Fontinalis antipyretica** L. Hazsl. p. 202. Wurde im Comitat Bihar bei *Remecz*, im «*Valea Lupuluj*»-Thal am 10. Apr. 1902 von Lajos Walz gesammelt.

**Fissidens taxifolius** (L.) Hedw. Hazsl. Magy. bir. mohfl. p. 106. Sammelte ich auf feuchtem Boden im «*H. Szamos*»-Thal. Im August 1902.

**Ulota americana** (P. Beauv.) Mitten. Sammelten wir in dem Thal «Hideg-Szamos», auf Kalkfelsen (11. Juli 1902).

---

# A herbariumok történetéhez.

## Zur Geschichte der Herbare.

— Irta: **Alföldi Flatt Károly** (Budapest). —

(Folytatás. — Fortsetzung.)

19. A XVI. század második felében működött Ferrante Imperato nápolyi gyógyszerésznek s Fabius Colonna barátjának több kötetből álló herbariumát a sienai Giambattista Ferrari, jezsuita-szerzetes magasztalja az 1633-ban Rómában megjelent «Flora sive de florum cultura libri IV» czímű mű-

19. Das aus mehreren Bänden bestehende Herbar des, in der zweiten Hälfte des XVI. Jahrhunderts thätig gewesenen Neapler Apothekers Ferrante Imperato, eines Freundes des Fabius Colonna, wird durch den Sienaer Jesuiten Giambattista Ferrari in seinem, im Jahre 1633 zu Rom erschienenen und «Flora

vében.[60] Ferrante Imperato különösen természetrajzi gazdag muzeumáról volt híres, melyről 1599-ben «Dell' historia naturale libri XXVIII» czímen egy folio-alakú s 791 lap terjedelmű könyvet is adott ki[61]. Ennek a műnek elhallgatott szerzője azonban — V. Placcius szerint — Nicol. Ant. Stelliola, aki pénzjutalomért megengedte, hogy a könyv czimlapjára az Imperato neve tevődjék.[62] A könyvet Imperato gyüjteménytermének szép kivitelű nagy (43 cm. hosszú, 32 cm. széles) réz-karcza díszíti.

Miután Ferrari fent idézett műve 437-ik lapján elébb Aldrovandi herbariumát dicséri,[63] rá tér Imperato herbariumára, melyről imígy emlékezik meg: «Visuntur Neapoli, *codices permulti consimiles* in Ferdinandi Imperati herbarum peritissimi musaeo, peregrina planeque admirabili rei natura-

sive de florum cultura libri IV» betitelten Werke[60] mit grossem Lob erwähnt. Ferrante Imperato war besonders durch sein reichhaltiges naturwissenschaftliches Museum berühmt, von welchem er im Jahre 1599 unter dem Titel «Dell' historia naturale libri XXVIII» auch ein 791 Seiten starkes Buch in Folio-Format herausgegeben hat.[61] Der verschwiegene Verfasser dieses Werkes soll aber — nach V. Placcius — Nicol. Ant. Stelliola sein, der gegen Entgelt seine Einwilligung dazu gegeben haben soll, dass auf dem Titelblatte des Buches Imperato's Name gesetzt werde.[62] Das Buch ist mit einem grossen (43 cm. langen 32 cm. breiten) Kupferstich geziert, welcher in schöner Ausführung den Sammlungs-Saal Imperato's darstellt.

Nachdem Ferrari auf der 437. Seite seines oben citirten Werkes Aldrovandi's Herbar rühmend erwähnt,[63] kommt er auf Imperato's Herbar zu sprechen, von welchem er schreibt: «Visuntur Neapoli, *codices permulti consimiles* in Ferdinandi Imperati herbarum peritissimi musaeo, peregrina planeque admilis et medicae supellectile instructissimo. Vt arefactae in paginis, quàm virentes in hortis, plantae diutius ac felicius vernare videantur.»

---

[60] Joh. Bapt. Ferrari: Flora sive de florum cultura (1633.), pp 437—438.

[61] Második kiadása 1672 ben jelent meg s ebben a növényleírásoknak szánt 28-ik könyv Giovanni Maria Ferro commentárjait is tartalmazza. Herbariumát egyik kiadás sem említi.

[61] Die zweite Ausgabe ist im Jahre 1672 erschienen, und in diese enthält nebst dem, für die Pflanzen-Beschreibung bestimmte, 28-te Buch auch die Commentare Giovanni Maria Ferro's. Von seinem Herbar wird in keiner Ausgabe Erwähnung gethan.

[62] «Verum auctorum fuisse Nicolaum Antonium Stelliolam, pretio redemtum ut nomen Ferrantis praefigi permitteret». Haller: Bibl. bot. I. (1771.), p. 393.

[63] «Visuntur quoque Bononiae nobilissima in bibliotheca, amplissimis magistratus aedibus adjuncta *lectissimis plantis glutino sociatis compacti libri complures,* quos cum caeteris ingenii sui monumentis literatae haereditatis nomine sapientissimae patriae legauit vir optimis disciplinis ornatissimus Vlysses Aldourandus (sic!)».

Megvan-e még Imperato herbariuma, erre nézve az olasz növényhistorikusok felelhetnének meg.

20. Rostafinski J. a «Florae Polonicae Prodromus»[64] 2-ik lapján (adnot. 8.) Syreniusz Simonnak 1613-ban megjelent füveskönyvéről («Zielnik Herbarzem» etc.) emlékezvén meg, ezt a magyarázatot fűzi hozzá: «Das Werk wurde auf Kosten der Schwester Sigismundus des III. Anna, gedruckt, die sich für Pflanzenkunde sehr interessirte und *eigenhändig ein Herbar einlegte*, welches in der fürstl. Radziwill'schen Bibliothek in Nieświeź aufbewahrt wird.»

Ez a herbarium valószinüleg régibb, mint Syreniusz füveskönyve s keletkezése ezért a XVI. század utolsó éveire tehető. Közelebbi adatok hiányzanak róla.

21. Hypolitus de Guarinoni (* 1571 † 1654.) herbariumát kitünöen ismertette Kerner Antal az «Oesterreichische botanische Zeitschrift» XVI. kötetének (1866.) 137—41., 172—179, 246—53 és 319—24. lapjain «Das älteste österreichische Herbarium» czímen. Ebben az időben a herbarium Perktold Antal wilteni kanonok-

rabili rei naturalis et medicae supellectile instructissimo. Vt arefactae in paginis, quàm virentes in hortis, plantae diutius ac felicius vernare videantur.»

Die Frage, ob Imperato's Herbar noch aufzufinden sei, könnten villeicht die italienischen Pflanzenhistoriker beantworten.

20. J. Rostafinski erwähnt auf der 2-ten Seite des «Florae Polonicae Prodromus»[64] (adnot. 8.) das, im Jahre 1613 erschienene Kräuterbuch des Simon Syreniusz («Zielnik Herbarzem» etc.) und fügt folgende Erläuterung hinzu: «Das Werk wurde auf Kosten der Schwester Sigismundus des III, Anna, gedruckt, die sich für Pflanzenkunde sehr interessirte und *eigenhändig ein Herbar einlegte*, welches in der fürstl. Radziwill'schen Bibliothek in Nieświeź aufbewahrt wird.»

Dieses Herbar dürfte wahrscheinlich älter sein, als das Kräuterbuch des Syreniusz, und kann daher dessen Entstehung auf die letzten Jahre des XVI. Jahrhunderts gesetzt werden. Nähere Daten hierüber fehlen.

21. Das Herbar des Hypolitus de Guarinoni (* 1571 † 1654) fand eine treffliche Beschreibung durch Anton Kerner, unter dem Titel «Das älteste österreichische Herbarium», im XVI. Bande (1866) der «Österr. botan. Zeitschrift», pp. 137—41, 172—79, 246—53 und 319—24. Zu dieser Zeit befand sich dieses Herbar im Besitze des Wil-

---

[64] Megjelent 1872-ben a bécsi cs. k. zool.-bot. társaság «Verhandlungen»-jeiben; én a külön nyomást idézem.

[64] Erschienen im Jahre 1872, in den «Verhandlungen d. wiener k. k. zool.-bot. Gesellsch.» Hier wird der Sep. Abdr. citiert.

nak, az ismeretes mykologusnak birtokában volt, a ki ismertetés végett Kerner-nek kölcsönözte s 1876-ban az innsbrucki muzeumnak ajándékozta. Guarinoni herbariuma egy, fatáblákba kötött, pergament-hátú s szíjjal összeszorítható folio-kötetet képez. A czímlap-nélküli könyvnek első leveleit a szép kézirással írt latin és német Index tölti ki; erre 53 levélnek mindkét oldala növényekkel van tele ragasztva, melyek — kevés kivétellel — most is oly jó karban vannak, hogy meghatározásuk semmi nehézségbe sem ütközik s aránylag csak igen kevés növény szenvedett a herbarium-férgektől A növényeknek legnagyobbrészt csak egyes részei vannak meg s valamennyien egész felületükkel vannak minden rendszer nélkül a papirra ragasztva s még most is jól tartanak. Minden növény mellett szép kézirással annak latin és német neve olvasható. A gyüjtemény összesen 633 növényt, illetve növény-részeket tartalmaz s mivel több fajok ismételve előfordulnak, ennélfogva a fajok száma mintegy 600-ra tehető, melyek (egy-két kivétellel) az Innsbruck-környéki flórából származnak. A kötés pergament-hátlapjának felső részén «*Guarinonii*» van írva, minden valószinüség szerint attól a kéztől, mely az Indexet s a növényneveket is írta. Az elő-tábla belső felületén egy, czímert ábrázoló czédula (talán exlibris) van beragasztva, de annyira sérült, hogy semmit sem lehet belőle kivenni s a czimer alatt is csak ezeket a

tener Domherrn und bekannten Mykologen Anton Perktold, welcher dasselbe behufs Bekanntmachung leihweise Kerner zukommen liess und alsdann im Jahre 1876 dem Museum in Innsbruck zu Geschenk machte. Guarinoni's Herbar besteht aus einem, in Holzdeckeln gebundenen, mittelst Riemen verschliessbaren Folio-Bande, mit Pergamentrücken. Titelblatt nicht vorhanden; die ersten Blätter des Buches enthalten, mit schöner Handschrift, den lateinischen und deutschen Index; hierauf folgen 53 Blätter, deren beide Seiten mit Pflanzen vollends beklebt sind, sie sind — mit wenigen Ausnahmen — auch heutzutage in so gutem Zustande, dass ihre Bestimmung auf keinerlei Schwierigkeit stösst, auch haben verhältnissmässig nur sehr wenig Pflanzen vom Insektenfrass gelitten. Von den Pflanzen sind meist nur einzelne Theile vorhanden und ohne jedweden System durchwegs mit ihrer ganzen Fläche auf das Papier geklebt, sie sind, wie erwähnt, sehr gut erhalten. Neben jeder Pflanze steht mit schöner Handschrift ihr lateinischer und deutscher Name. Die Sammlung enthält 633 Pflanzen, resp. Pflanzentheile und da sich mehrere Arten wiederholen, kann die Zahl der Arten auf beiläufig 600 geschätzt werden, welche — mit einigen Ausnahmen — aus der Umgebung von Innsbruck stammen. Auf der oberen Seite des Rückens steht der Name «*Guarinonii*», aller Wahrscheinlichkeit nach von derselben Hand, welche den Index betüket lehet elolvasni: *Hyp. d.. rin.* (Hyp. de Guarinoni). Kerner Guarinoni rövid életrajzát is közli, mit a herbarium növényeinek modern nevű alfabetikus felsorolása követ a Guarinoni-féle elnevezésekkel együtt s végül Kerner-nek rendkivül érdekes növénygeografiai fejtegetései zárják be a kitünő dolgozatot.

A herbarium korára vonatkozólag a havasi növényeknek nagy fáradságot igénylő begyüjtésére czélozván, ezt mondja Kerner (loc. cit. p. 139.): «Wenn wir daher annehmen, dass er das vorliegende Herbarium im besten Mannesalter gesammelt habe, so ergibt sich für dasselbe als Zeitraum der Entstehung die Periode von 1610 bis 1630». Én éppen a «bestes Mannesalter» tekintetéből s abból a feltevésből, hogy Guarinoni valószinüleg már korábban lelkesült Flóra gyermekeiért, a herbarium keletkezési idejét az ő 28—30 éves korára helyezném s eszerint herbariumát 1599—1600-ban kezdhette gyüjteni. Erre nézve különben a hangoztatott *szép kézírás* is deríthetne némi világot. Egy 40—60 éves em-

und die Pflanzennamen geschrieben hat. Auf der inneren Fläche des oberen Deckels ist ein Zettel aufgeklebt, welcher ein Wappen darstellt (vielleicht ein Exlibris), ist aber derart beschädigt, dass man daraus gar nichts ausfindig machen vermag, und sind unter den Wappen nur folgende Buchstaben lesbar: *Hyp. d.. rin.* (Hyp. de Guarinoni). Kerner theilt auch Guarinoni's kurzgefasste Lebensgeschichte mit, welcher eine nach der modernen Nomenclatur verfasste, alphabetische Aufzählung der Herbarpflanzen folgt, mit gleichzeitiger Angabe der Guarinoni'schen Benennungen; Kerner's überaus interessante pflanzengeographische Erörterungen beschliessen den trefflichen Aufsatz.

In Bezug auf das Alter des Herbars, sagt Kerner, mit Hinweis darauf, dass das Sammeln der Alpenpflanzen mit ziemlicher Anstrengung verbunden ist, Folgendes (loc. cit. p. 139): «Wenn wir daher annehmen, dass er das vorliegende Herbarium im besten Mannesalter gesammelt habe, so ergibt sich für dasselbe als Zeitraum der Entstehung die Periode von 1610 bis 1630». Ich würde die Entstehungszeit des Herbars eben aus Anlass des «besten Mannesalters» und in der Meinung, dass sich Guarinoni wahrscheinlich schon früher für Flora's Kinder begeistert hat, vielmehr in das Alter von 28—30 Jahren des Sammlers setzen, demgemäss könnte er wohl die Anlage seines Herbars schon in den Jahren 1599—1600 begonbernek ritkábban van szép kézírása, mint egy 28—30 évesnek s természetszerüleg ritkábban lelkesül oly fáradságos növény-gyüjtésekért s ha lelkesül, akkor ezt bizonyára korábbi gyakorlat előzte meg.

22. Penny Tamás (Pennaeus) londoni orvos, akit kiváló növényismereteiért John Gerard, a «Herbal or general history of plants» híres szerzője *második Dioscorides*-nek nevezett, szintén foglalkozott herbariumnövényekkel. Születése idejét és helyét nem tudjuk. Európa különböző részeit beutazta s különösen Svájczban s Maiorca szigetén tartózkodott huzamosabban. Gesner-rel, Camerarius-, Clusius-, Lobelius-, Turner- és Gerard dal élénk tudományos összeköttetést tartott fenn s egyike volt Anglia legelső entomologusainak. Penny 1589-ben halt meg.[65]

A Pena és Lobelius közös szerkesztésében 1570-ben Londonban megjelent Nova stirpium Adversaria 397-ik lapján a *Pisum sylvestre* fejezet alatt ezeket találjuk: «In Helvetia & superiore Germania non secus ac *Phasellus syl-*

nen haben. Hierzu könnte übrigens auch die erwähnte *schöne Handschrift* einen Anhaltspunkt abgeben. Ein Mann von 40—60 Jahren hat seltener eine schöne Handschrift, als einer von 28—30 Jahren und wird auch naturgemäss seltener für das so mühsame Pflanzensammeln beseelt sein und ist er es doch, so muss schon eine frühere Übung vorhergegangen sein.

22. Thomas Penny (Pennaeus) Arzt in London, den wegen seiner vorzüglichen Pflanzenkenntnisse John Gerard, der berühmte Verfasser des «Herbal or general history of plants» einen *zweiten Dioscorides* nannte, befasste sich ebenfalls mit Herbarpflanzen. Zeit und Ort seiner Geburt sind unbekannt. Er bereiste verschiedene Theile Europa's und verweilte längere Zeit in der Schweiz und auf der Insel Majorca. Mit Gesner, Camerarius, Clusius, Lobelius, Turner und Gerard stand er in lebhaftem wissenschaftlichen Verkehre und war einer der allerersten Entomologen Englands. Penny starb im Jahre 1589.[65]

In der, durch Pena und Lobelius gemeinschaftlich redigierten und im Jahre 1570 zu London erschienenen Nova stirpium Adversaria — p. 397 — finden wir unter dem Kapitel *Pisum sylvestre* Folgendes: «In Helvetia et superiore Germania non secus

---

[65] Clusius Pannónia növényhistoriájának (1583.) 66-ik lapján egy, Penny által a Maiorca szigetén gyüjtött növényt *Myrtocistus Pennaei*-nek *(Hypericum balearicum* L.) nevezett el s a 67-ik lapon ábráját is közli.

[65] Clusius hat auf der 66-ten Seite seiner Pflanzengeschichte Pannoniens (1583) eine durch Penny auf der Insel Majorca gesammelte Pflanze *Myrtocistus Pennaei (Hypericum balearicum* L.) genannt und bringt auf der 67-ten Seite auch ihre Abbildung.

*vestris* obviam, se dant peregrè eunti, etiam sponte *Pisa*. Figura non absimili, sed radice multò adultiore, fibrosiore, crassiore et perenni, *quales illic collectos, chartis inseruit noster* Penius».

Ezen Penius szó alatt Petrus Pena-t is lehetne érteni, amit az alkalmazott «noster» epitheton is megerősíteni látszanék; azonban az Adversaria más helyén (p. 358.) már helyesebb írással «medicus Anglus D. Pennius»-t olvasunk, ki alatt kétségtelenűl Penny Tamás rejlik; másrészről pedig az Adversaria első helyen említett szerzője a czímlapon latinul is Pena néven van említve s az 1-ső oldal czímfelirata is így szól: «Petri Penae et Mathiae de Lobel Stirpium Adversaria nova».

Itt említem meg hogy Hugh Morgan herbariumát Turnernek már idézett szavain kivűl Gerard «Herbal»-ja is igazolja, a melyben ez Morgan-t «*a gyógy-növények gondos megőrzőjének*» nevezi (V. ö. Pulteney: Geschichte der Botanik . . . mit besonderer Rücksicht auf England. p. 80.).

És ezzel befejeztük a sorozatot, melyben mindazon herbariumokról megemlékeztünk, melyekről az első kezdettől fogva a XVI-ik század végéig az irodalomnak szerte-szórt adataiból tudomást szerezhettünk. Hogy tárgyunk koránt

ac *Phasellus sylvestris* obviam, se dant peregrè eunti, etiam sponte *Pisa*. Figura non absimili, sed radice multò adultiore, fibrosiore, crassiore et perenni, *quales illic collectos, chartis inseruit noster* Penius».

Unter dem Namen Penius könnte man auch Petrum Pena verstehen, was auch durch das gebrauchte Epitheton «noster» bekräftigt erscheint; aber auf einer anderen Stelle der Adversaria (p. 358) liest man schon mit richtigerer Orthographie «medicus Anglus D. Pennius», mit welchem Namen ohne zweifel Thomas Penny gemeint ist; andererseits wird der erstgenannte Verfasser der Adversaria auf dem Titelblatte auch lateinisch mit dem Namen Pena erwähnt, und lautet auch die Titelaufschrift der 1-ten Seite: «Petri Penae et Mathiae de Lobel Stirpium Adversaria nova».

Hier erwähne ich, dass das Herbar des Hugh Morgan, ausser dem bereits citirten Worten Turner's, auch durch Gerard's «Herbal» bestätigt wird, in welchem er Morgan einen «*sorgfältigen Aufbewahrer von Simplizien*» nennt. (Conf. Pulteney: Geschichte der Botanik . . . mit besonderer Rücksicht auf England. p. 80.).

Und somit sind wir mit der Serie, in welcher wir alle jene Herbare erörtert haben, über welche wir vom ersten Anfange an bis zu Ende des XVI. Jahrhunderts, aus den zerstreuten Daten der Litteratur Kenntniss verschaffen konnten, zu Ende gesincsen kimerítve, bizonyítja ezt a leydeni «Rijks Muzeum»-ban őrzött *az* az öreg herbarium, mely 513 növényt tartalmaz,[66] s melyről úgy Meyer, mint Münter is megemlékezett, bizonyítja a római Angelica könyvtárban őrzött, 515 növényt tartalmazó herbarium s bizonyítja Ferrari, aki «Flora sive de florum cultura» czímű — már idézett — művének 437-ik lapján, miután a herbariumkészítésről adott utasításait befejezte, közvetlen ez után ezt írja: Id ego voluminis curiosè peruolutaui Palatinorum inter librorum erudita spolia, quibus tam felix, quàm pius, Boiorum Dux & Romani Septemuir Imperij, Maximilianus à Pragensi atque Heidelbergensi victoria Vaticanam bibliothecam, nempe Sapientiae Capitolium, locupletauit».

(Folytatása következik.)

rathen. Dass unser Stoff durchaus nicht als erschöpft betrachtet werden kann, wird zuvörderst durch jenes alte, in dem «Rijks Museum» zu Leyden bewahrte Herbar bewiesen, welches 513 Pflanzen enthält[66] und von welchem sowohl Meyer als Münter Erwähnung thaten; beweist das in der röm. Angelica Bibliothek bewahrte, 515 Pflanzen enthaltende Herbar; ferner beweist dies auch Ferrari, der auf der 437. Seite seines «Flora sive de florum cultura» betitelten — bereits citirten — Werkes, unmittelbar nach Schluss der gegebenen Anweisungen in Bezug auf Anfertigung von Herbaren, Folgendes schreibt: «Id ego voluminis curiosè peruolutaui Palatinorum inter librorum erudita spolia, quibus tam felix, quàm pius, Boiorum Dux, et Romani Septemuir Imperij, Maximilianus à Pragensi atque Heidelbergensi victoria Vaticanam bibliothecam, nempe Sapientiae Capitolium, locupletauit».

(Fortsetzung folgt.)

## Additamenta ad Floram bryologicam Hungariae.

Auctore: **F. Matouschek** (Reichenberg).

### VI. Musci in comitatu Heves collecti.

Mátra, in monte Kekés: *Hedwigia albicans* Ldbg. var. *leucophaea* Br. eur. c. fr., *Mnium cuspidatum* Leyss. c. fr., *Amblystegium serpens* Br. eur c. fr., *Hylocomium Schreberi* De Not. (Degen 1898.).

### VII. Musci in comitatu Vas collecti.

In monte Calvario prope Kőszeg: *Dicranella varia* Schimp. c. fr., *Barbula fallax* Hedw., c. fr., (W. Piers)

---

[66] Cfr. C. Sprengel: Historia rei herbariae. I. (1807.), p. 378. ejusd. Geschichte der Botanik. I. (1817.), p. 355, E. Winckler: Geschichte der Botanik (1854), p. 90.

Siebenbründl-Pass, 580 m.: *Dicranum longifolium* Ehrh. (Piers).

In quercetis apud Siebenbründl, 500 m.: *Anacamptodon splachnoides* Brid. c. fr., (communicavit Cypers).

Prope urbem Kőszeg: *Barbula fallax* Hedw. c. fr., *Anomodon attenuatus* Hüb., *Pottia intermedia* Fürnr. c. fr., *Encalypta vulgaris* Hoffm. c. fr., *Physcomitrium pyriforme* Brid. c. fr., *Rhynchostegium murale* Br. eur. c. fr., *Hylocomium rugosum* (L.), *Sphagnum fimbriatum* Wils. (Piers).

Ad Borostyánkő (Bernstein): *Schistidium apocarpum* Br. eur. c. fr. (Piers).

In monte Steiner (350 m.) prope Kőszeg: *Encalypta vulgaris* Hoffm., c. fr., *Hypnum chrysophyllum* Brid. c. fr. (Piers).

In monte Veitsberg prope Kőszeg (600 m.), solo calcareo: *Timmia bavarica* Hessl, c. fr., (Piers).

In silvis montosis prope Cak: *Anomodon rostratus* Shimp. (Piers VIII. 1897.).

St.-Kiti prope Velem, 600 m.: *Pleuridium alternifolium* Rab. c. fr., *Physcomitrium pyriforme* Brid. c. fr., *Mnium cuspidatum* Leyss. c. fr. (Piers).

## VIII. Musci in comitatu Szepes collecti.

Ad lacum «Zöld-tó», 1400 m.: *Dicranoweisia crispula* Ldbg. c. fr., *Dicranella subulata* Schimp. c. fr., *Oligotrichum hercynicum* L. et DC. c. fr. (Piers).

In valle Nagytarpatakvölgy (Kohlbachtal) 1200 m., solo granitico: *Cynodontium strumiferum* De Not. c. fr., *Dicranum longifolium* Ehrh. c. fr., *Barbula fallax* Hedw. c. fr. (Piers).

In saxosis ad Höhlenhain, solo calcareo, 1000 m.: *Tortella tortuosa* Lpr. c. fr., *Hypnum molluscum* Hedw. (W. Piers).

Prope urbem Szepes (Zips): *Didymodon spadiceus* Lprcht. c. fr. (Piers).

Prope Barlangliget, 1000 m.: *Encalypta contorta* Ldbg. c. fr., in consortio *Hypni uncinati* (Piers).

Késmárker Tränke, 900 m.: *Pogonatum urnigerum* P. B. c. fr., (Piers).

Circa urbem Igló in silvis: *Polytrichum formosum* Hedw. c. fr., (J. Wagner).

Prope Iglóhuta in silvis: *Polytrichum juniperium* Willd. c. fr., (J. Wagner).

Dobsina, 900 m., solo calcareo: *Neckera crispa* Hedw. (Piers).

## IX. Musci in comitatu Liptó (Liptau) collecti.

In saxosis graniticis apud lacum Csorba, 1200 m.: *Bryum alpinum* L. (Piers 1896.).

## X. Musci collecti in comitatu Esztergom.

In monte «Veliká skala» supra pagum Kesztölcz: *Mnium cuspidatum* Leyss. c. fr., *Anomodon viticulosus* H. et T. cum *Orthotricho anomalo* fertili (Degen).

## XI. Musci collecti in comitatu Trencsin.

Mucsovitz, ad rupes calcareos: *Schistidium confertum* Funck, c. fr. (Bentzel in herbario Musei Ferdinandei Oenipontani).

## XII. Musci collecti in comitatu Szolnok.

Ad ripas fluvii Zagyva prope urbem Szolnok: *Barbula fallax* Hedw. (Degen 1902.).

## XIII. Musci collecti prope urbem Pozsony.

Omnes in hoc loco enumeratos muscos collegit V. de Janka, determinavit Johannes Breidler. Musci insunt in universitatis litterarum Vindobonensis herbario.

*Ceratodon purpureus* Brid. c. fr., *Pottia intermedia* Fürn. c. fr., *Tortula subulata* Hedw. c. fr., *Tortula ruralis* Ehrh. *Schistidium apocarpum* Br. eur. c. fr., *Grimmia pulvinata* Sm. c. fr., *Racomitrium canescens* Brid. c. fr., *Bartramia pomiformis* Hedw. c. fr., *Catharinaea undulata*, *Polytrichum juniperinum* Willd. c. fr., *Brachythecium velutinum* Br. eur., *Eurhynchium strigosum* Br. eur. var. *praecox* Lprcht., *Hypnum incurvatum* Schrad. c. fr.

Babia gora: *Didymodon spadiceus* Lprcht. c. fr. (de Bosniacki 5. VII. 1858, determinavit J. Breidler.).

Hohe Tátra: in irroratis parietibus magnae speluncae prope Muran, solo calcareo, 1700 m.: *Molendoa Sendtneriana* Lpr. (Kern, 10. VII. 1885.).

Nagy-Lévárd: *Eurhynchium Swartzii* Curn. c. fr. (Bentzel in herbario Musei Ferdinandei Oenipontani).

## XIV. Musci collecti in comitatu Brassó.

In monte Czenk: *Schistidium apocarpum* (L.) Br. eur. **forma nova leucophaea mihi** (Diagn.: Cuspis foliorum leucophaea, pellucida; cespes albicans, in habitu similis *Tortulae rurali)*, c. fr. (Degen VI. 1901).

*Schistidium apocarpum* Br. eur. in forma nigrescenti in consortio *Tortulae muralis*, *Amblystegium serpens* Br. eur. c. fr. cum *Brachythecio salebroso*, *Camptothecium lutescens* Br. eur., *Thuidium abietinum* Br. eur. (Degen 15. VI. 1901).

Ad cortices Platanorum in ambulacris prope Brassó: *Orthotrichum Schimperi* Hammar, c. fr. (Degen, VI. 1901).

## XV. Musci in comitatu Csík a A. de Degen 1901 collecti

In specubus glacialibus prope Borszék: *Webera cruda* Schimp.

Ad fontes montis Kerekhegy inter Borszék et Oláh-Toplicza: *Marchantia polymorpha* L. var. *aquatica* Nees. *Hypnum fluitans* L.

In monte Vöröskö prope Tölgyes: *Anomodon viticulosus* H. et T.

Ad rivulos montanos prope pagum Tölgyes: *Bryum Duvalii* Voit.

Ad ripas fluvii, in fluvio et in valle «Olt» prope Balánbánya: *Jungermannia ventricosa* Dicks. c. spor., etiam in consortio *Diplophylleiae obtusifoliae* Trevis. c. spor.; *Marsupella emarginata* Dum. (cum *Cephalozia bicuspidata* Dum. et *Jungermannia ventricosa* Dicks.); *Dicranella subulata* Schpr. c. fr., *Bryum capillare* L. c. fr., *Webera longicolla* Hedw. et *W. nutans* Hedw. c. fr., *Funaria hygrometrica* Hedw. c. fr., *Philonotis fontana* Brid. c. fr. et masc. etiam in forma in varietatem *falcatam* Schimp. transienti), *Pogonatum urnigerum* P. B. c. fr., *Fontinalis antipyretica* L., *Amblystegium fluviatile* Br. eur., *Hypnum uncinatum* Hedw. c. fr., *H Lindbergii* Mitten. *H. commutatum* Hedw. c. fr., *H. incurvatum* Schrad. c. fr., *Acrocladium cuspidatum* Ldbg. c. fr.

In monte Várbükk prope Balánbánya: *Marchantia polymorpha* L. masc., *Jungermannia ventricosa* Dicks., *Orthotrichum speciosum* Nees c. fr., *Philonotis fontana* Brid. masc., *Polytrichum commune* L., *Tortula subulata* Hedw. (in forma permagna, theca 9 mm longa!), *Brachythecium salebrosum* Br. eur.

In monte Nagy-Hagymás prope Balánbánya: *Lophocolea heterophylla* Dum., *Ditrichum flexicaule* Hpe., *Didymodon rubellus* Br. eur. c. fr., *Tortella tortuosa* Lprcht. c. fr., *Tortula subulata* Hedw. c. fr., *Schistidium apocarpum* Br. eur. c. fr. (cum *Pterigynandro filiformi* Hedw.), *Orthotrichum anomalum* Hedw. c. fr., *Encalypta vulgaris* Hedw. et *E. ciliata* Hoffm. c. fr., *Hedwigia albicans* Ldbg. var. *leucophaea* Br. eur. c. fr., *Webera cruda* Hedw., *Bryum capillare* L. c. fr. et masc., *Bryum pseudotriquetrum* c. fr., *Bryum pendulum* Schimp. c. fr. in consortio *Preissiae commutatae* Nees, *Brachythecium velutinum* Br. eur. c. fr., *Plagiothecium silesiacum* Br. eur. c. fr., *Hylocomium rugosum* de Not.

In monte «Öcsém teteje» prope Balánbánya, 1700 m.: *Fegatella conica* Corda, *Frullania dilatata* Dum. (in petris), *Didymodon rubellus* Br. eur. c. fr., *Tortula subulata* Hedw. c. fr., *Tortella tortuosa* Lprcht., *Grimmia ovata* W. et M. c. fr., *Schistidium apocarpum* Br. eur. et *Sch gracile* Lprcht. c. fr., *Orthotrichum anomalum* Hedw. et *O. rupestre* Schleich. c. fr., *Hedwigia albicans* Lindb. var. *leucophaea* Br. eur. c. fr. copiosissime in consortio Pterigynandri filiformis Hedw., *Encalypta vulgaris* Hedw. c. fr., *Ulota americana* Mitt. c. fr. (socio *Orthotricho anomalo), Desmatodon latifolius* Br. eur. c. fr., *Webera longicolla* Hedw. c. fr., *Bryum capillare* L. c. fr. et masc., *Br. argentum* L. c. fr., *Br. pallens* Sw. inter *Didymo-*

*dontem rubellum, Funaria hygrometrica* Hedw. c. fr., *Mnium spinosum* Schwgr. c. fr., *Plagiobryum Zierii* Ldbg. c. fr., *Pogonatum aloides* P. B. (caules cum nonnullis perichaetiis; ex perichaetio rarius duo setae nascentes), *Polytrichum piliferum* Schr. et *P. juniperinum* Willd. c. fr., *Pylaisia polyantha* Br. eur. c. fr., *Hypnum fastigiatum* Br. eur. c. fr., *H. cupressiforme* L. var. *cuspidatum* Breidler, *Hylocomium rugosum* de Not.

## XVI. Musci in Istria collecti.

Občina circa Tergeste: *Barbula unguiculata* Hedw. c. fr., *Funaria hygrometrica* Sibth. c. fr., *Mnium cuspidatum* Leyss. c. fr. (J. de Sterneck).

Prope Abbaziam in saxosis: *Barbula unguiculata* Hedw. c. fr., *Bryum torquescens* Br. eur. c. fr. (in consortio *Hypni mollusci*). *Bryum argenteum* L. var. *lanatum* Br. eur. c. fr., *Fissidens decipiens* de Not. cum *Orthotricho anomalo*. *Schistidium apocarpum* Br. eur. c. fr., *Hymenostomum tortile* Br. eur. c. fr., *Eurhynchium meridionale* de Not. et *E. Swartzii* Curn.. *Hypnum chrysophyllum* Brid (Degen 1902). *Homalothecium sericeum* Br. eur., *Leucodon sciuroides* Schwgr. in cortice quercuum c. fr., *Hypnum molluscum* Hedw. c. fr. (Paul 1899).

Via inter Ika et Abbaziam: *Homalothecium sericeum* Br. eur. c. fr. (Paul 1899.)

Mons Cornu in insula Lussin: *Eurhynchium praelongum* Br. eur., *Hypnum cupressiforme* L. var. *elatum* Br. eur. (Paul 1899).

In fagetis in monte Maggiore, 1250 m., solo calcareo: *Catharinaea Haussknechtii* Broth. copiose cum setis (H. de Handel-Mazzetti 17. V. 1902).

# Apró közlemények. — Kleine Mitteilungen.

**Nomenklaturai.** A M. B. L. 1903. évf. 29. old. olvasom: «*Cirsium eriocephalum* (Clus.)». A mi élesszemű és szigorú nomenklaturát követő kiadónk vagy nem vette észre vagy hallgatással helyesli.*) Igy pusztán *C. eriocephalum* (Clus.) nem lehet, mert Clusius-ig a nomenklaturában vissza nem megyünk. Lehetséges azonban más példa,

**Zur Nomenclatur.** Ich lese auf S. 29 des Jahrganges 1903 der M. B. L.: «*Cirsium eriocephalum* (Clus.)». Der scharfsichtige und eine strenge Nomenclatur befolgende Herausgeber dieser Zeitschrift hat dies entweder übersehen oder aber hat er schweigend zugestimmt.*) Die Schreibweise *C. eriocephalum* (Clus.) kann nicht ohne weiteres

---

*) Munkatársainkat sem a nomenklatura, sem a magyar vagy a német szavak irásmódjára, orthographiájára vonatkozó saját nézetünkkel nem óhajtjuk feszélyezni.

*) Wir legen unseren Mitarbeitern weder in Bezug die auf unsere Ansichten über Nomenclatur, noch in Bezug auf die von uns befolgte ungar. u. deutsche Orthographie u. Schreibweise einen Zwang an.

magyarázattal és jövendőbeli közmegegyezéssel. A *Carduus eriocephalus* Clus. Pann. p. 666. azonban azért meg nem felelő példa, mert Linné — úgy veszem észre — nem idézi. Világosabb példa az én felfogásom és magyarázatom szerint a *Linaria vulgaris* Bauh. in L. Sp. pl. 1753, p. 616, melyet Linné az *Antirrhinum linaria* alatt idéz és *Linaria linaria* helyett mint *L. vulgaris* Bauh apud L. használható. Nem mentünk vissza Bauhinus-ig, de a Linné-be átvett elnevezését respektálhatjuk. A species névre ez az eljárás bajosabb, nem tudom, lesz-e követője. Ellenben a génusznevek közt könnyebb. Ha nem mennénk vissza a génusznevekkel Tournefort-ig (a mi nem igazságos), de meg kell becsülnünk és tartanunk a binominalis nomenklatura idejéből Linné eljárását, a ki a Genera plantarumába Tournefort-nak számtalan génusznevét átvette. Hogy példát említsek, *Viola* Tourn.-nak nemcsak történeti elsőbbsége kétségtelen, hanem Linné is értékesitette, tehát *Viola* Tourn. in Linnaei operibus, a binominalis nomenklatura idejébe is beléesik, és nem mellőzhető. Olyanforma eset ez, mint valamely autor fajának posthumus leírása. Ezt a véleményemet szóval másokkal már többször közöltem. **Borbás.**

bestehen, da wir in der Nomenclatur nicht bis Clusius zurückgehen. In anderen Fällen kann man jedoch mit Erklärungen und im Einvernehmen möglicherweise zurückgreifen. *Carduus eriocephalus* Clus. Pann. p. 666 ist aber deshalb kein gutes Beispiel, weil Linné, wie ich bemerke, ihn nicht citiert. Zu meiner Auffassung und Erklärung wäre ein klareres Beispiel *Linaria vulgaris* Bauh. in L. Sp. pl. 1753 p. 616, welche von Linné zu seinem *Antirrhinum Linaria* citiert wird, statt *Linaria linaria* könnte *L. vulgaris* Bauh ap. L. gebraucht werden. Wir können nicht bis Bauhin zurückgreifen, doch können wir die von Linné übernommenen Benennungen respectieren. Bei Speciesnamen ist das Verfahren schwieriger, und ich weiss nicht, ob sich Anhänger dieser Ansicht finden werden. Dagegen ist es bei Gattungsnamen leicht durchführbar. Wenn wir bei Gattungsnamen nicht bis Tournefort zurückgehen (was nicht gerecht ist), so müssen wir doch das Verfahren Linné's, soferne es in die Zeit der binominalen Nomenclatur fällt, würdigen und befolgen, der unzälige Gattungsnamen Tournefort's in seine Genera plantarum übernommen hat. So hat z. B. *Viola* Tourn. nicht nur die historische Priorität, sondern wurde auch von Linné verwertet, also: *Viola* Tourn. in Linnaei operibus greift in die Zeit der binominalen Nomencl. u. kann nicht eliminiert werden. Diese meine Ansicht habe ich zu öfteren anderen mündlich mitgeteilt. **Borbás.**

**Pedicularis Grisebachii Wettst. Szerbiában.** Dr. Adamović tanár ur arra figyelmeztet, hogy ezen növényt a Suva Planinán Niš mellett már 1895-ben felfedezte, s az Allgem. botanische Zeitschrift 1896. évfolyamában már onnan közölte is. Innen ez az adat átment Velenovsky Flora bulgaricájának I. Supplementumába (1898) s Adamović-nak egy másik czikkébe: «Prosvetni Glasnik» 1901. **D.**

**Pedicularis Grisebachii Wettst. in Serbien.** Herr Prof. Dr. Adamović macht mich aufmerksam, dass diese Pflanze aus Serbien schon früher bekannt sei. Sie wurde auf der Suva Planina bei Niš von ihm selbst schon i. J. 1895. in der Allg. bot. Zeitschr. (1896) publiciert worden. Von hier ging die Angabe in Velenovsky's Flora bulgarica Suppl. I. (1898) und in einem anderen Artikel Adamović's («Prosvetni Glasnik» 1901) über. **D.**

**Bursam apetalam** (Op.) apud nos raram (Borb. in MBL. I. p. 19) in cottu Zalano ad Baksa et Resznek, in cottu Castriferrei Savariae. Kis-Czell et in vinetis montis Ságh inveni. *Bursam apetalam* Savariae iam Szenczy indicavit (Borb. Vasm. fl. p. 251). — *Bursa pastoris* (L.) variat etiam, quod pilositatem foliorum attinet. Folia rosulantia nunc pilis stellatis, plerumque praeter istos pilis longioribus simplicibus obteguntur; sed etiam subglabra evadunt: pilis simplicibus inspersa. Pili isti nonnunquam solum ad nervum paginae inferioris medium reducuntur, hic quoque adeo evanescere possunt, ut folia demum glaberrima appareant. Quo magis folia glabrescunt, eo magis carnosula sentiuntur. Variandi causa: transspiratio; limites variationis: *Bursa canescens* Martr.-Don. et *Bursa carnosula* Borb. (MBL. I. p. 19). *Bursa stenocarpa* (Crép.) in vinetis montis Ságh. **Gáyer Gy.**

**Valerianella olitoria** solito annua hiemem saepe viva exigit. Perhiematas ineunte vere rosulas multas vidi (Kis-Czell). Ex his specimina oriuntur pluricaules. **Gáyer Gy.**

# Hazai botanikai dolgozatok ismertetése.*)

## Referate über ungarische botan. Arbeiten.**)

**Istvánffy Gyula dr.: «Tanulmányok a szőlő fakórothadásáról».** A M. kir. központi

**Dr. Gyula von Istvánffi: «Studien über die Weissfäule-Krankheit der Weinrebe.»** Mitszőlészeti kisérleti állomás és Ampelologiai Intézet Közleményei, II. kötet 1902, 1—290. l. I—XXIV. táblával.

---

*) Tisztelettel felkérjük a t. szaktársakat, hogy megjelent b. dolgozataikat ismertetés czéljából szerkesztőségünkhöz (Budapest, VI., Városligeti fasor 20/b) beküldeni sziveskedjenek.

**) Wir ersuchen unsere geehrten Herren Fachgenossen um Einsendung Ihrer neu erschienenen Arbeiten behufs Referates an die Redaction des Blattes (Budapest, VI., Városligeti fasor 20/b).

Szerző 15 fejezetbe foglalja a *Coniothyrium Diplodiellá*-ra vonatkozó több évre terjedő vizslatait. Az I. fejezet a betegség elterjedésének történetét, a II. az európai szölő hajtásainak s a III-ik a levelek pusztulását tárgyalja. A IV-ik az amerikai szőlőfajok jellegzetes betegségi tüneteit s a gyógyitó callusok föllépését ismerteti részletes szövettani vizsgálatok révén. Az V-ik a szőlőbogyó s virág fejlődésével, a VI-ik a betegségokozó penésznek a szőlő szerveiben való fejlődésével ismertet meg. A VII-ik a *Coniothyrium* tiszta kulturáival foglalkozik. A VIII-ik fürtök romlását irja le nagy részletességgel, a IX-ik az infectiós kisérleteket vázolja. A X-ik a bordói lé s általán réz-sókkali védekezésről szól, mig a XI-ik szerző felfogását vázolja a védekezésről. A XII-ik a védekezési alapvető kisérleteket közli. Kiemelendő, hogy a bordói lé s más védekező szerek általán 24 órai beáztatás után sem ölik meg a fakórothadás sporáit. Mint új közvetlenül ölöszerek a bisulfitek, nevezetesen a calcium bisulfit, vagy magnesiumbisulfit, meg ezek keveréke ajánltatik. A XIII. fejezet a fakórothadás társaságában föllépő más pathogen penészekről szól. Leiratik a *Colletotrichum Vitis* n. sp. is. A XIV. fej. rendszertani megjegyzéseket tartalmaz, a XV. pedig az ez idő szerint ajánlható védekezést tárgyalja.

teilungen der kön. ung. ampelologischen Central-Anstalt. II. Band 1902 p. 1—290 mit Taf. I—XXIV.

Der Autor fasst die Ergebnisse seiner vieljährigen Untersuchungen über *Coniothyrium Diplodiella* in 15 Capiteln zusammen. Das I. Capitel behandelt die Geschichte der Verbreitung der Krankheit, das II. die Erkrankung der Triebe der europaeischen Rebe, das III. die Erkrankung der Blätter, das IV. die charakteristischen Symptome der Erkrankung der amerik. Rebenarten und das Auftreten der die Heilung vermittelnden Calli auf Grund von eingehenden histologischen Untersuchungen, das V. die Entwickelung der Beeren und der Blüthen, das VI. die Entwickelung des Krankheitserregenden Pilzes in den Organen der Rebe, das VII. die Reinculturen des *Coniothyriums*, das VIII. behandelt ausführlich den Untergang der Trauben, das IX. die angestellten Infectionsversuche, das X. die Bordeaux-Brühe und im Allgemeinen die Behandlung mit Kupfer-Salzen; im XI. Kapitel entwickelt der Verf. seine eigene Ansicht über die Bekämpfungsmittel und Methoden. Im XII. Kapitel werden die grundlegenden Versuche beschrieben.

Hervorzuheben ist, dass die Bordelaiser Brühe und andere Schutzmittel selbst nach 24-stündiger Einwirkung die Sporen des Krankheitserregers nicht zu töten vermögen. Als neue und unmittelbaar tötliche Mittel werden Bisulfite, namentlich

A csatolt 24 kettős, részben szines táblán több száz ábra világítja meg a vizsgálatokat.

**Gy. de Istvánffi. Études sur le rot livide de la Vigne** *(Coniothyrium Diplodiella).* Annales de l'Institut Central Ampélologique Royal Hongrois. Publiées sous la Direction du Dr. Gy. de Istvánffi. Tome II. 1902. Avec I—XXIV Planches hors texte et 12 figures dans le texte. pp. 1—288.

Az előbb ismertetett tanulmányok franczia kiadása, mely a külföld számára készült. I.

**Richter Aladár: Jelentés az erdélyi orsz. muzeum növénytáráról az 1901. évben stb.** Az «Értesítő» tud. közl., XXIV. köt., I—III. füz., Kolozsvár 1903.

Ezen jelentés újabb bizonyítéka a vezetőség nagy körültekintésének. Iparkodása, melylyel az erdélyi országos muzeum növénytárát tanulságos botanikai muzeummá óhajtja átalakítani, nagyra becsülendő. Kiemelendő a személyzet rendkivüli szorgalma, melylyel az 1901. év saisonja alatt 159-szer járt künn botanizálni.

das Calciumbisulfit oder das Magnesiumbisulfit oder ein Gemisch beider empfohlen.

Das XIII. Kapitel behandelt die in Gesellschaft des Krankheitserregers auftretenden anderen pathogenen Pilze.

Neu beschrieben wird hier *Colletotrichum Vitis* nov. spec. Das XIV. Kapitel enthält systematische Bemerkungen, im XV. endlich werden die zur Zeit empfehlenswerten Bekämpfungmethoden behandelt. Die auf beigegebenen 24 z. T. colorierten Doppeltafeln ersichtlichen mehrere hundert Abbildungen dienen zur Erklärung der mitgeteilten Untersuchungen.

Dieselbe Arbeit ist unter dem Titel «Études sur le rot livide de la vigne *(Coniothyrium Diplodiella)* in der französ. Ausgabe derselben Zeitschrift in französischer Sprache erschienen. I.

**Richter Aladár: Bericht über den Stand der botan. Abteilung des siebenbürg. Landesmuseums i. J. 1901. etc.** Wissenschaftl. Mitt. des «Értesítő» XXIV. Bd. I—III. Heft, Kolozsvár 1903.

Auch dieser neueste Bericht bezeugt von einer Umsichtigkeit der Leitung, welche redlich bemüht ist, die botan. Abteilung des siebenbürgischen Landesmuseums zu einem lehrreichen botan. Museum auszugestalten. Hervorzuheben ist wieder der ganz ausserordentliche Fleiss des Personales, mit welchem in der Saison 1901. 159 bot. Sammelexcursionen durchgeführt worden sind.

**Posch, Karl: «Kampfbüchlein gegen die Peronospora-Krankheit des Weinstockes.»** Grinád 1903 (20 fillér) 23 p.

**Posch Károly: «Az 1902. évi peronospóra-járvány okai, következményei és tanulságai.»** Grinád 1903. (Die Ursachen, Folgen u. Lehren der im J. 1902 aufgetretenen Peronospora-Epidemie). III. p. Fol.

**Kubacska András: «A Xanthium tövise.»** Különlenyomat a M. tud. akad. math. és term. értes., XX. köt., 5. füz.-ből, Budapest, 1902, 12 eredeti rajzzal.

A nagy szorgalommal kidolgozott disszertáczió anatomiai s fejlődéstani bizonyítékát hozza BORBÁS azon nézetének helyessége mellett, hogy a *Xanthium* tüskéi átalakult leveles ágacska, tehát tengelyképlet, egy olyan átalakult hajtás, melynek tengelye nem egyéb, mint a tövis ágatlan alsó része, a hajtás levelei pedig a tövis ágai. Az ágas tövis tulajdonképen egy fejlődésben visszamaradt nővirágzattal homolog szerv.

**Staub Móricz: «Uj bizonyíték a Nymphaea Lotus L. magyar honossága mellett».** Növényt. Közl. 1903. p. 1—8.

Szerző BRUSINA Sp. czikke («Eine subtropische Oase in Ungarn.» Mith. d. naturw. Ver. f. Steierm, 1902.) alapján, melyben a Nilusban is a *Nymphaea Lotus* társaságában előforduló *Melanopsis Parreyssi* MÜHLF. nevü csigának nagyváradi előfordulását felemlíti, egy elfogulatlan szemében nagy súlylyal biró bizonyítékot hoz fel a nilusi tündérrózsa maradék endemismusa mellett.

**Hollós László: «A nyári és fehér szarvasgomba termő-**

**Kubacska, Andreas: «Die Dornen des Xanthiums.»** Sep. Abd. aus d. Math. term. értes., XX. Band, 5. Heft, Budapest, 1902. Mit 12 Orig. Abbildungen.

Die sehr fleissig gearbeitete Dissertation bringt den anatomischen und entwickelungsgeschichtlichen Beweis für die Richtigkeit BORBÁS's Ansicht, wonach die Dornen des *Xanthiums* Achsengebilde sind, und zwar ist der untere Teil des Dornes die umgewandelte Achse eines Triebes, die Verzweigungen desselben jedoch Blattgebilde. Der verzweigte Dorn ist ein mit einer in der Entwickelung zurückgebliebenen weiblichen Inflorescenz homologes Organ.

**Moritz Staub: «Neuer Beweis zum ungarischen Indigenate der Nymphaea Lotus L.»** Növényt. Közl. 1903., p. 1—8.

Verf. bringt gestützt auf S. BRUSINA's Arbeit «Eine subtropische Oase in Ungarn» (Mitth. d. naturw. Ver. f. Steierm. 1902), in welcher das Vorkommen der Schnecke *Melanopsis Parreyssi* MÜHLF am. ungar. Standorte der *Nymphaea Lotus* L. erwähnt wird, welche auch im Nil in Gesellschaft dieser Seerose vorkommt, einen in Augen Unbefangener gewiss schwer wiegenden Beweis für den Relict-Endemismus dieser Pflanze.

**Lad. Hollós: «Die Standorte der Sommer- u. weissen**

**helyei Magyarországban».** Növt. Közl. 1903., p. 8—15. térképpel.

A földmivelésügyi m. k. Minister úr felhívta az összes erdészeti hivatalokat, hogy a szarvasgomba előfordulását figyelemmel kísérjék.

A beérkezett anyag feldolgozása alapján szerző a *Tuber aestivum* Vitt. és a *Choiromyces meandriformis* Vitt. számos termőhelyeit közli, s ezeket egy térképen gyorsan áttekinthető módon viszi szemünk elé.

**Trüffel in Ungarn».** Növényt. Közl. 1903, p. 8—15 mit Verbreitungskarte.

Sämmtliche Kön. ung. Forstämter wurden mit einem Erlasse des Ackerbau-Ministers aufgefordert, ihre Aufmerksamkeit dem Vorkommen der Trüffel zuzuwenden.

Die Bearbeitung des eingelangten Materiales setzte den Verf. in die Lage, zahlreiche Standorte für *Tuber aestivum* Vitt. und *Choiromyces meandriformis* Vitt. festzustellen, u. ihre Verbreitung auf einer Landkarte übersichtlich vorzuführen.

## A kir. magy. Term.-tud. Társ. növénytani szakosztályának 1903 április hó 1-én tartott ülése.

## Sitzung der botanischen Section der kön. ung. naturwissenschaftl. Gesellschaft am 1. April 1903.

**Augusztin Béla**: «A porzók felnyilási mechanismusa a Solanaceae-családban» czimen értekezett.

**Ernyey József**: «Növénytani bibliographiánk szláv adatai» czímen tartott előadást.

**Fialowski Lajos**: A Hoffmann-Wagner-féle «Növényatlasz»-t mutatta be.

**Istvánffi Gyula**: *a)* «Adatok a szőlő gyökérromlásának ismeretéhez»; *b)* «A szürke rothadás (Botrytis cinerea) sclerotiumai szőlőbogyókon» czímeken értekezett.

**Javorka Sándor**: «Néhány növény újabb lelőhelyéről» czímű előadásában Selmeczbánya (S.), Esztergom (E.) vidékéről s a nagyszebeni havasok u. n. Kudsiri (K.) havasain talált

**Béla Augustin** bespricht den Oeffnungsmechanismus der Antheren in der Familie der Solanaceen.

**Josef Ernyey** hält einen Vortrag über die «Slavischen Angaben unserer botan. Bibliographie.»

**Ludw. Fialowski** bespricht den kürzlich erschienenen ungarischen Hoffmann-Wagnerschen «Pflanzenatlas».

**Gyula v. Istvánffi** hält einen Vortrag *a)* Beiträge zur Kenntniss der Wurzelfäule der Rebe, *b)* Ueber die Sclerotien der Botrytis cinerea an Traubenbeeren.

**Alex. Javorka** zählt neuere Standorte einiger Pflanzen um Selmecbánya (S.) Esztergom (E.) und von den nagyszebener (sog.

újabb termőhelyeket sorolja fel. Kiemelendők:

Kudsir-er) Alpen (K.) auf. Bemerkenswertere Standorte:

*Equisetum variegatum* Schleich., *Luzula maxima* L., *Crocus Heuffelii* Herb., *Lilium bulbiferum* L., *Galinsoga parviflora* Cav., *Adenophora suaveolens* «Hazsl.»*), *Verbascum Thapsus* L., *Scrophularia vernalis* L., *Pulsatilla grandis* Wend. (S.). *Buphthalmum salicifolium* L., *Teucrium montanum* L., *Salvia Aethiopis* L. (E.). *Phegopteris polypodioides* Fée., *Lycopodium Selago* L., *Thymus transsylvanicus* Schur, *Echinops commutatus* Juratzka, *Galium Kitaibelianum* Schult., *Hypericum transsylvanicum* Čel., *Scleranthus dichotomus* Schur, *Spergula arvensis* L., *Silene Armeria* L. (K.).

**Lengyel Béla** *a)* «A budapesti egyetemi növénytani intézetnek Anisits Dániel ajándékozta paraguayi fák» czímű előadása folyamán Anisits hazánkfiának igen szép és értékes gyüjteményét mutatta be.

*b)* «A *Hypenantron fragrans* (Balb.) új lelőhelyéről». Ezen májmohot szerző egy Simonkai tanárral együtt tett kirándulás alkalmával megtalálta Komárom megyében Alsó-Galla és a Turul-hegy közötti mészsziklák repedéseiben a bánhidai Turul-emlék közelében. Hazánkra nézve új adat.

**Szabó Zoltán** *Phyllosticta sabalicola* nov. spec. néven a bpesti botan. kertből új gombát vezetett be a tudományba. (A *Sabal Blackburnianum* levélnyelén tenyészik.) **T.**

**Béla Lengyel** demonstriert die von Daniel Anisits dem botan. Institut der budapester Universität geschenkten Hölzer aus Paraguay.

Spricht sodann über das Vorkommen des Lebermooses *Hypenantron fragrans* (Balb.) in Ungarn, welches gelegentlich einer mit Prof. Simonkai gemeinschaftlich unternommenen Excursion auf dem Turulberge bei Bánhida (Com. Komárom) entdeckt worden ist. Neu für Ungarn.

**Zoltán Szabó** bespricht einen neuen Pilz aus dem budapester botan. Garten, welchen er *Phyllosticta sabalicola* nennt. (Er wächst auf den Blattstielen von *Sabal Blackburnianum*.) **T.**

## Gyüjtemények — Sammlungen.

Nürnbergben Kaulfuss J. ur (Holbeinstrasse 5) új növénycsereegyletet alapított, melynek alapszabályait most küldi szét. Örömmel konstatáljuk, hogy ezen új egylet is elfogadta a növényeknek értékük szerint való cserélésének módszerét.

Herr J. Kaulfuss in Nürnberg (Holbeinstrasse 5) versendet soeben die Statuten eines neu gegründeten botan. Tauschvereines. Wir sehen mit Befriedigung, dass auch dieser neue Verein die Tauschmethode nach Werteinheiten acceptiert hat.

---

*) Verosimile *A. infundibuliformis* (DC.) (Red.)

Megjelent: 1903 május hó 20-án. — Erschienen: am 20. Mai 1903.

PALLAS RÉSZVÉNYTÁRSASÁG NYOMDÁJA BUDAPESTEN.

# MAGYAR BOTANIKAI LAPOK.

## (UNGARISCHE BOTANISCHE BLÄTTER.)

Kiadja: — Herausgeber: Dr. DEGEN ÁRPÁD.
Szerkeszti: — Redacteur: ALFÖLDI FLATT KÁROLY.
Fömunkatárs: — Hauptmitarbeiter: THAISZ LAJOS.

II. évfolyam. Jahrgang.
Budapesten, 1903. junius hó. Budapest, Juni 1903.
№ 6. sz.

A 6. szám tartalma. — Inhalt der 6. Nummer. — *Eredeti közlemények. — Originalaufsätze.* — A. Zahlbruckner. Die «Parmelia ryssolea» der pannonischen Flora, p. 169. old. — A pannoniai Flóra «Parmelia ryssoleá»-ja, p. 175. old. — Borbás V. A mogyorófafélek meg a nyirfafélék családja egyesítendő. — Familia Corylacearum atque Betulacearum conjungenda. p. 179. old. — J. Murr. Ein Veilchen-Trippelbastard. — Egy ibolya hármas fajvegyülékről. p. 180. old. — Lengyel B. Egy ritka májmoh előfordulása hazánkban. — Über das Vorkommen eines seltenen Lebermooses in Ungarn. p. 182 old. — A. Flatt K., A herbariumok történetéhez. (Folytatás.) — Zur Geschichte der Herbare (Fortsetzung.), p. 184. old. — *Apró közlemények. — Kleine Mitteilungen.* — Murr J., Capsella Bursa pastoris Moench, var. veroniciformis mh. p. 194. old. — Borbás V. Planktontelep Ó-Buda vizeiben. — Ein Plankton-Lager in den Ó-Buda-er Gewässern, p. 195. old. — *Hazai botanikai dolgozatok ismertetése. — Referate über ungarische botanische Arbeiten.* — Wagner J., «Magyarország virágos növényei». — «Die Blütenpflanzen Ungarns», p. 195. old. — Papp D. Adatok az Iris levelenek anatomiájához. — Beiträge zur Anatomie der Iris-Blätter, p. 197. old. — Thaisz L. A Bulbocodium ruthenicum Bge. Biharvármegyében (im Comitate Bihar), p. 199. old. — Klein Gy. A növények érzékszervei. — Die Sinnesorgane der Pflanzen, p. 200. old. — A kir. m. Term. tud. Társ. növénytani szakosztályának 1903. évi május hó 14-én tartott ülése. — Sitzung der botanischen Section der kön. ung. naturwissenschaftlichen Gesellschaft am 14-ten Mai 1903. p. 200. old. — Mellékelve egy tábla. — Beigelegt eine Tafel.

## Die «Parmelia ryssolea» der pannonischen Flora.

Von **Dr. Alexander Zahlbruckner** (Wien).

(Mit 1 Tafel.)

In einer Studie über die Vegetation des Sandbodens der gubacser Puszta erwähnt A. Pokorny1) eine daselbst gedeihende, durch die Fremdartigkeit des Habitus auffallende Flechte, deren sichere Bestimmung ihm nicht gelingen wollte. Er übermittelte daher eine Probe der Pflanze dem hervorragendsten Lichenologen seiner Zeit, G. W. Koerber in Breslau und erbat sich das Urteil des scharfsinnigen Forschers. Indes konnte auch Koerber zu einer völligen Klarstellung der fraglichen Flechte nicht gelangen und er liess in seiner brieflichen Antwort zweierlei Möglichkeiten zu; er schreibt, dass die Pflanze entweder eine ausgezeichnete Varietät — etwa «var. *arenaria*» der *Imbricaria olivacea* darstelle, oder als neue Art, welche dann den Namen *Imbricaria Pokornyi* verdiente, in die Lichenologie einzuführen sei. Die letztere Auffassung schien Koerber die wahrscheinlichere zu sein, in der Voraussetzung jedoch, dass die nur im sterilen Zustande aufgefundene Flechte tatsächlich der Gattung *Imbricaria* angehöre, eine Frage, deren Lösung bei der damaligen, die in den anatomischen Verhältnissen des Lagers gelegenen Gattungsmerkmale nicht hinreichend berücksichtigenden Umgrenzung der Flechtengenera mit Sicherheit nicht erfolgen konnte. Diesen Anschauungen Koerber's schloss sich Pokorny an.

Fünf Jahre später berichtet Fr. Hazslinszky[2]), dass L. von Heufler ihm brieflich mitteilte, dass er die gubacser Pflanze in seinem Herbare ad interim als *Imbricaria arenaria* benannte und sie als eine auffallende Form der *Imbricaria olivacea* halte. Ferner schrieb Heufler, dass A. Massalongo (nach einer brieflichen Mitteilung vom 14. Juli 1859) sie wegen des beiderseits berindeten Lagers als eine *Cetraria* oder *Cornicularia* anzusehen geneigt sei. Dieser Auffassung schloss sich Heufler nicht an, für ihn war die Zugehörigkeit zur Gattung *Imbricaria* zweifellos und das Studium der Nylander'schen «Synopsis» veranlasste ihn später, die gubacser Flechte mit der *Parmelia ryssolea* (Ach.) Nyl. zu identificiren. Diese Bestimmung soll Th. M. Fries gelegentlich eines Wiener Aufenthaltes — aus dem Gedächtnisse allerdings und nicht auf Grundlage eines Vergleiches mit Originalexemplaren — correct befunden haben. Hazslinszky acceptirte die Richtigkeit der Bestimmung, hegte jedoch Zweifel bezüglich der Gattungszugehörigkeit und schied auch tatsächlich später[3]) die *Parmelia ryssolea* aus seiner Gattung *Imbricaria* aus und brachte sie bei *Cornicularia* unter.

Ein Fund J. Baumgartner's lenkte meine Aufmerksamkeit auf die in Rede stehende Pflanze. Die auf der Spitze des Haglersberges am Nordufer des Neusiedler-Sees gesammelten Stücke einer *Parmelia* aus der *Olivacea*-Gruppe passten recht gut auf die allerdings kurze und fragmentarische Beschreibung der gubacser Flechte. Zurückgehend auf die Diagnose der *Parmelia ryssolea* (Ach.) Nyl. stiess ich auf solche Widersprüche, dass mir die Vereinigung der beiden zu einer Art unmöglich erschien. Es warfen sich mir daher zunächst zwei Fragen auf; einmal ob die von Baumgartner auf dem Haglersberg und später von ihm noch an anderen Standorten aufgefundene Flechte identisch sei mit der *Imbricaria Pokornyi* Koerber's und dann, ob die letztere mit Recht als Synonym zu *Parmelia ryssolea* (Ach.) Nyl. gezogen wurde.

Zur Entscheidung dieser Fragen war es nötig in die Koerber-schen Originale Einblick zu nehmen. Auf meine Bitte wurden mir von der Leitung des Museums in Leiden, welches die Flechtensammlung Koerber's erwarb und aufbewahrt, die Belegstücke der *Imbricaria Pokornyi* in der lieberalsten Weise übermittelt. Ebenso wichtig war es autentische Stücke der *Parmelia ryssolea* (Ach.) Nyl.

zu sehen. Proben der Originalstücke der *Dufourea ryssolea* Ach. erhielt ich schon vor Jahren von Herrn Prof. Th. M. Fries; von Nylander bestimmte *Parmelia ryssolea* sendete mir Herr A. Elenkin in St.-Petersburg. Das Studium dieses Materiales bestätigte meine Vermutung nach beiden Richtungen; die von Baumgartner gesammelte Flechte war vollkommen identisch mit *Imbricaria Pokornyi* Körb., diese jedoch von *Parmelia ryssolea* (Ach.) Nyl. verschieden.

Ich will nunmehr die Unterschiede der beiden Arten erörtern. Habituell sind beide Flechten sehr ähnlich, sie fallen durch die an eine *Cornicularia* erinnernde Wachstumweise auf. Da beide Formen nur in sterilen Exemplaren d. h. ohne Schlauchfrüchte vorliegen und der pycnoconidiale Apparat keine Unterschiede aufweist, beziehen sich die unterscheidenden Merkmale auf das morphologische Verhalten und den anatomischen Bau des Lagers.

Das Lager der *Parmelia ryssolea* ist wiederholt dichotomisch oder subdichotomisch verzweigt; die Lageräste sind mehr-weniger zusammengedrückt, im Querschnitte elliptisch, die Oberseite ist der Unterseite völlig gleich und nur das Auftreten sehr spärlicher, rudimentärer Rhizinen (Fig. 5.) deutet die letztere an. Dieses Merkmal wird bei Nylander[4]) durch die Worte «thallo utrinque simili, rhizinae nullae vel interdum earum vestigia rara visibilia» klar ausgedrückt. Die letzten Thallusverzweigungen sind sehr kurz, sie stehen fast senkrecht von ihren Ursprungsästen ab, an der Basis etwas verengert sind sie an ihren Enden abgerundet-stumpflich und weder erweitert noch mit rudimentären Rhizinen besetzt (Fig. 4. u. 5 ). Uebergehend auf den anatomischen Bau des Lagers sei Folgendes hervorzuheben. Eine aus dickwandigen, septirten Hyphen gebildete helle Rinde umgiebt das Lager allenthalben in Form eines Mantels; im Querschnitte zeigt die Berindung unter dem Mikroskope einen geschlossenen, gleichmässigen Ring (Fig. 6.). Der Bau der Rinde entspricht vollkommen der Berindung der Lageroberseite der *Parmelien* aus der *Olivacea*-Gruppe. Der Rinde schliesst sich nach innen eine ebenfalls ringförmig geschlossene, continuirliche, nicht zu breite Gonidienschichte an. Die Mitte des Lagers nimmt die weisse, ziemlich lockere Markschichte ein. Sie wird gebildet aus 5—8 μ dicken Hyphen, die an der Gonidienzone dichter verwoben sind und im Centrum des Lagers am lockersten sind. Diese Differenzirung erfolgt oft, namentlich in unteren Partien der Lageräste, in sehr ausgeprägter Weise und die Markschichte zeigt dann zwei gut unterscheidbare Zonen. Die mächtige Entwickelung der Markschichte verleiht dem Thallus eine Weichheit, welche *Imbricaria Pokornyi* nicht besitzt. Ueberblicken wir das Bild des Lagerquerschnittes, so stellt sich der Thallus der *Parmelia ryssolea* als radiär gebaut dar. Äusserlich wird allerdings der radiäre Bau durch das nur einseitige Auftreten der Spuren der Rhizinen gestört und die Dorsiventralität angedeutet. So auffallend der anatomische

Bau des Lagers der *Parmelia ryssolea* ist, so wenig er einem typischen *Parmelia*-Lager entspricht, zu einer Ausscheidung der Flechte aus der Gattung *Parmelia* liegt kein Grund vor. *Parmelia ryssolea* ist nämlich mit *Imbricaria Pokornyi*, welche eine typische *Parmelia* ist, durch intermediäre Formen verbunden, beide Flechten sind, wie weiter unten auseinandergesetzt werden soll, desselben Ursprunges und die Differenzen im anatomischen Baue des Thallus sind nur auf ihre speciellen Anpassungen zurückzuführen.

Ich wende mich nun der Schilderung des Lagers der *Imbricaria Pokornyi* zu. Ihr Thallus ist ebenfalls dichotomisch oder subdichotomisch verzweigt, die Aeste hingegen sind auf der Oberseite gewölbt, braun und glänzend, ihre Unterseite ist mehr-weniger ausgehöhlt. schwarz (nur gegen die Spitzen zu heller) matt. und mit zerstreut stehenden, oft gebüschelten, aber gut entwickelten Rhizinen bekleidet. Die Lageroberseite ist demnach von der Unterseite gänzlich verschieden und letztere auch an jenen Stellen, wo Rhizinen fehlen, als solche sofort zu erkennen (Fig. 1—2.). Dieses Verhalten des Lagers hebt Koerber[1]) übrigens in seiner Beschreibung hervor. Die letzten Verzweigungen des Lagers der *Imbricaria Pokornyi* sind viel länger. als bei *Parmelia ryssolea*, erreichen eine 2—3-fache Länge derjenigen der letzteren, entspringen ihren Ursprungsästen unter einem spitzen Winkel und sind aufrecht oder fast aufrecht. An der Basis zeigen die letzten Verzweigungen keine verschmälerte Partie, ihre Spitze dagegen ist stark erweitert, gewölbt, tief buchtig, eingeschnitten oder mitunter gekerbt und auf der Unterseite dicht mit gut entwickelten Rhizinen besetzt. Die Verzweigung des Lagers. die Form der Endlappen, die Differenzirung der Lageroberseite und das Auftreten der Rhizinen, namentlich in den Endlappen, verleiht der *Imbricaria Pokornyi* einen charakteristischen, von demjenigen der *Parmelia ryssolea* differenten Habitus.

Die Dorsiventralität des Lagers ist nicht nur morphologisch, sondern auch anatomisch scharf ausgeprägt (Fig. 3.). Die pseudoparenchymatische helle Rinde überzieht die Oberseite des Lagers und dessen seitlichen Rand und umfasst mitunter auch, allerdings nur kurze Strecken, der Unterseite. Unter dieser Rinde und nur soweit dieselbe reicht, liegen die Gonidien zu einer continuirlichen, aber offenen Schichte vereinigt. Die Unterseite bekleidet eine schwarze Rinde, über welcher keine Gonidien liegen. Die Markschichte wird aus gleichmässig verwebten Hyphen gebildet und weist keine durch die Lockerheit der Hyphen auffallende Stelle auf. *Imbricaria Pokornyi* besitzt, wie aus dem Gesagten hervorgeht, einen typischen, dorsiventralen *Parmelia*-Thallus.

Aus diesen vergleichenden Schilderungen ergiebt sich zweifellos, *dass Imbricaria Pokornyi und Parmelia ryssolea morphologisch und anatomisch leicht und sicher auseinanderzuhaltende Flechten darstellen. Die erste wird gekennzeichnet durch die äusserliche und* *innerliche, scharf ausgeprägte Dorsiventralität ihrer vegetativen Organe, die letztere durch den nur durch das spärliche Auftreten rudimentärer Rhizinen etwas gestörten radiären Bau des Lagers.*

Sämmtliche von Herrn Baumgartner in Ungarn und im Gebiete der pannonischen Flora Niederösterreichs gesammelten Exemplare gehören der *Imbricaria Pokornyi* an. *Die echte Parmelia ryssolea kommt demnach, entgegen den bisherigen Angaben, in unserer Monarchie nicht vor.*

Nach Feststellung dieser Tatsachen wollte ich mir Klarheit über das Verhältniss der beiden in Rede stehenden Lichnen zu einander und über ihre Stellung zu den übrigen Arten der *Olivacea*-Gruppe verschaffen.

Exemplare der *Imbricaria Pokornyi*, welche Baumgartner auf dem Haglersberge sammelte, klärten ihre Entstehung und Abstammung vollkommen auf. Die Flechte wächst auf dem Plateau des genannten Berges teils auf der nackten Erde, teils auf lose herumliegenden Steinen (Schiefer). Auf letzterer Unterlage zeigen die Individuen der *Imbricaria Pokornyi* ein heteromorphes Verhalten. An gewissen Stellen des Substrates und, wie es scheint, vornehmlich dort, wo dasselbe wagrecht orientirt ist, schmiegt sich das Lager der Unterlage enge an; die Lappen erheben sich nicht, dieselben fliessen am Rande zusammen, bleiben flach und werden in der gegen die Mitte liegenden Teilen des Lagers undeutlich, zeigen eine runzelig-faltige Oberseite und es erfolgt die Bildung von Schlauchfrüchten und Pycnoconidien. *Diese Partien des Lagers unterscheiden sich in nichts von typischer Parmelia prolixa.* Im Centrum solcher Lager, ferner dort, wo dasselbe aus der wagrechten Stellung kommt oder von den Steinchen auf den Erdboden hinüberreicht, bilden sich unmittelbar die für *Imbricaria Pokornyi* charakteristischen Thalluslappen aus. Bei erdbewohnenden Individuen konnte Uebergangs- oder Ursprungsformen nie beobachtet werden. *Imbricaria Pokornyi leitet sich demnach direkt von Parmelia prolixa* (Ach.) Nyl. *ab und stellt offenbar eine auf das Vorkommen und Gedeihen auf einer lockeren Unterlage angepasste Wachstumsform der letzteren dar.*

Wenn ich eine in russischer Sprache verfasste Studie Elenkin's[5]) richtig auffasse, so ist dieser Verfasser nicht abgeneigt, die *Parmelia ryssolea*, welche er als Wanderflechte erkannte, von *Parmelia prolixa* abzuleiten. Ich glaube, dass die Befunde bei *Imbricaria Pokornyi* geeignet wären, diese Anschauung zu stützen. Fig. XIV in Elenkin's Arbeit zeigt den Querschnitt eines Lagers, welcher nicht der typischen *Parmelia ryssolea* angehört, sondern einer Form entspricht, welche im anatomischen Bau den Uebergang zu *Imbricaria Pokornyi* vermittelt. Diese Formen scheinen mir Wegweiser zu sein, welche auf die Abstammung der *Parmelia ryssolea* hindeuten. Würde sich die Vermutung, dass auch *Parmelia ryssolea* von der *Parmelia prolixa* abstammt, bestätigen, dann würde sich die Verschiedenheit in den morphologischen und anatomischen Verhältnissen darauf zurückführen lassen, dass *Imbricaria Pokornyi* eine an lockeres Substrat angepasste, jedoch stabile*) Wachstumsform der *Parmelia prolixa* ist, *Parmelia ryssolea* dagegen eine Abänderung der Abstammungsform darstellt, welche auf ein frühes Loslösen vom Boden und auf ein Wanderleben eingerichtet werden musste. Für *Imbricaria Pokornyi* steht die Abstammung jedenfalls fest. Dieser Tatsache wird in systematischer Beziehung dadurch Ausdruck verliehen, dass ich die Steppenflechte des pannonischen Florengebietes als Varietät bei ihrer Mutterart unterbringe.

Aus den Darlegungen resultiren folgende Nomenklatur, Synonymie, Diagnose und pflanzengeographisches Areale der als *Imbricaria Pokornyi* behandelten Flechte:

### **Parmelia prolixa** var. **Pokornyi** A. ZAHLBR.

Syn.: *Imbricaria Pokornyi* KOERB. apud POKORNY in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, Band X (1860) Abh. pag. 285.

*Imbricaria ryssolea* HEUFL. apud HAZSL. in Mathem. és természettud. Közlem. III (1865) pag. 13; BORBÁS, Magy. homokpuszt. növényz. (1886) pag. 66.

*Cornicularia ryssolea* HAZSL., Magy. Birod. Zuzmó-Flór. (1884) pag. 29.

Thallus ascendes, usque 2·5 cm. altus, olivaceus, olivaceofuscus vel olivaceo-nigrescens, nitidulus, KHO =, Ca $Cl_2$ $O_2$ =, rigidiusculus, iteratim dichotome vel subdichotome divisus, ramis suberectis, angustis, usque 1·2 mm. latis, compressis, convexis vel subcanaliculatis; supra glabris leviter foveolatis vel (imprimis in partibus basalibus) transversim rugulosis, cortice pallido; infra nigris, nigricantibus vel versus marginem pallescentibus, rhizinis nigricantibus, sat brevibus, plus minus sparsis munitis; lobis ultimis dilatatis, subrotundis, convexis, sinuato-lobatis, inciso-lobatis vel fere crenatis, infra rhizinis sat dense obsitis; medulla alba, subarachnoidea.

Pycnoconidia 6—7 μ longa et circ. 1 μ lata.

Geographische Verbreitung:

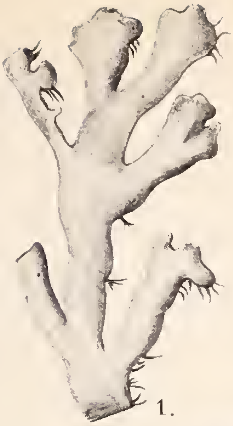
*Ungarn:* zwischen der Theiss und der Donau, an sandigen Stellen (BORBÁS); auf dem Sandboden der gubacser Puszta bei Budapest**) (POKORNY); auf dem Haglersberg am Nordufer des Neusiedler-Sees, 180—190 mt. ü. d. M. (BAUMGARTNER); auf dem Kalvarienberg bei Nezsider, auf Diluvium (BAUMGARTNER).

*Niederösterreich:* Haideplätze des Hundsheimer Berges bei

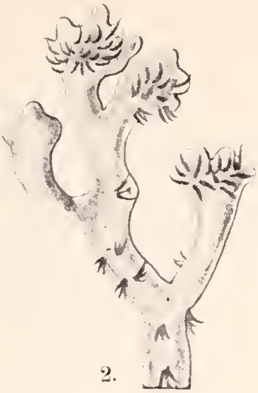
---

*) Ein Wandern der *Imbricaria Pokornyi* wurde bisher nicht beobachtet; gegen ein solches spräche die reiche Entfaltung von Rhizinen.

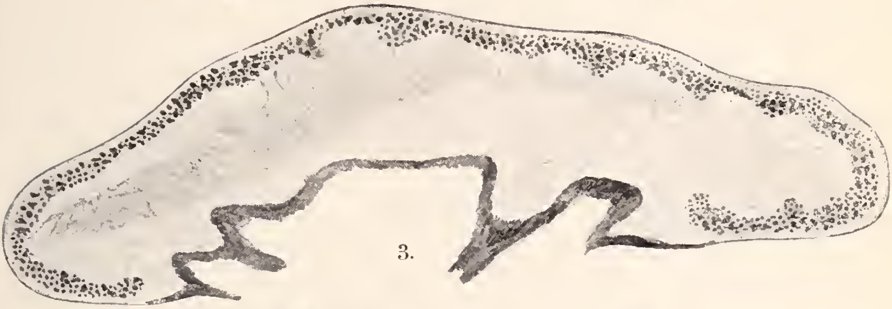
**) Ich kann nicht sagen, ob dieser Standort heute noch besteht. — Nem tudom, vajjon létezik-e még ezen termőhely.



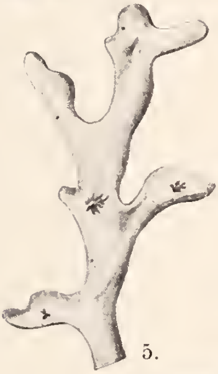
1.



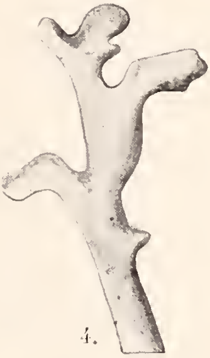
2.



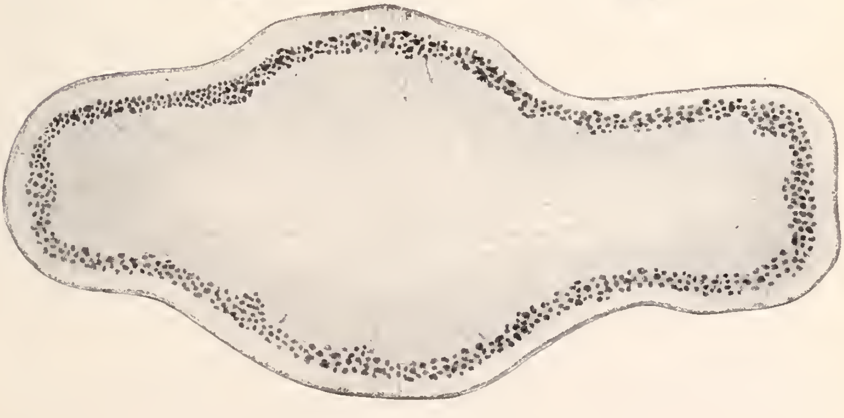
3.



5.



4.



6.

Hainburg, auf Kalkboden. bei 400 mt. ü. d. M. (Baumgartner); Haideplätze nordöstlich von Eggenburg, auf granitischer Unterlage, bei 350 mt. ü. d. M. (Baumgartner).

### Citirte Litteratur. — (Irodalom).

[1] A. Pokorny: Beiträge zur Flora des ungarischen Tieflandes. (Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. Wien, Band X (1860) pag. 284—286.).

[2] Fr. Hazslinszky: Imbricaria ryssolea Ach. Magyarhon homok-síkjain (Mathem. és Természettud. Közlem., III. köt. (1865) pag. 13—16).

[3] Fr. Hazslinszky: Magyar Birodalom Zuzmó-Flórája (Budapest 1884, 8⁰).

[4] W. Nylander: Synopsis Lichenum, vol. I.

[5] A. Elenkin: Wanderflechten der Steppe und Wüsten (Bullet. Jard. Imp. Botan. St.-Pétersbourg, vol. I (1901) pag. 16—37, 52—71. Tab. I—IV.). (Verf. bring auf Taf. IV. sehr schöne Habitusbilder der *Parmelia ryssolea.* — Szerző a IV. táblán a *Parmelia ryssolea*-nak igen szép habitusképeit közli).

### Erklärung der Abbildungen. — (Az ábrák magyarázata).

Fig. 1—3. *Parmelia prolixa* var. *Pokornyi* (Kbr.) A. Zahlbr. 1. Stück des Lagers von oben. — 2. Dasselbe von unten. — 3. Querschnitt des Lagers. — (1. A telep egy részlete felülről. — 2. U. a. alulról. — 3. A telep harántmetszete.)

Fig. 4—6. *Parmelia ryssolea* (Ach.) Nyl. 4. Ein Teil des Lagers von oben. — 5. Dasselbe von unten. — 6. Querschnitt durch das Lager. — (4. A telep egy részlete felülről. — 5. U. a. alulról. — 6. A telep harántmetszete.)

---

## A pannoniai Flóra «Parmelia ryssolea»-ja.

Irta: **Zahlbruckner Sándor** dr. (Wien).

(Egy táblával.)

A gubacsi pusztáról irt tanulmányában Pokorny A.[1]) onnan egy zuzmót említ, melynek termete nagyon feltűnő, de a melynek biztos meghatározása nem sikerült. Egy példáját elküldte Körber G. W. breslaui, akkortájt leghíresebb zuzmóismerőnek s kikérte ezen éleseszű tudós itéletét. Körber sem tudta a kérdéses zuzmót teljesen tisztázni, s válaszában két megoldást tartott lehetségesnek, t. i., hogy ez a növény vagy kitűnő varietása, ha úgy tetszik: «var. *arenariá*»-ja az *Imbricaria olivaceá*-nak, vagy pedig új faj, mely azután megérdemelné, hogy az *Imbricaria Pokornyi* névvel tiszteltessék meg. Körber az utóbbit tartotta valószínűbbnek, feltéve azonban, hogy a csak meddő állapotban talált zuzmó tényleg az *Imbricaria* nemhez tartozik, egy oly kérdés, mely abban az időben, midőn a zuzmónemek körülhatárolásánál még nem voltak oly nagy tekintettel e telep bonctani viszonyaira, biztossággal nem volt eldönthető. Körber nézetét elfogadta Pokorny is.

Öt évvel későbben azt irja Hazslinszky[2]), hogy Heufler L. levélben arról értesítette, hogy a gubacsi zuzmót növénygyűjteményében ad interim *Imbricaria arenaria* névvel jelölte meg, s hogy ezt az *Imbricarea olivacea* feltünö alakjának tartja. Heufler továbbá arról is értesítette, hogy Massalongo A. egy 1859 jul. hó 14-én kelt levelében hajlandó ezt a zuzmót a mindkétfelől kérges telepe miatt *Cetrariá*-nak vagy *Corniculariá*-nak tartani. Heufler ezen nézetét nem osztotta, ö kétségtelen *Imbricariá*-nak tartotta, s Nylander Synopsisának tanúlmányozása későbben arra vitte, hogy a gubacsi zuzmót a *Parmelia ryssolea* (Ach.) Nyl.-el azonosítsa. Ezen meghatározást wien-i tartózkodása alkalmával állítólag Fries Th. M. is — igaz, hogy csak emlékezetből, s nem eredeti példákkal való összehasonlítás alapján helyesnek mondta. Hazslinszky a meghatározás helyességét elfogadta ugyan, de kételyei voltak az iránt, vajjon csakugyan ezen nemhez tartozik-e, s későbben3) a *Parmelia ryssoleá*-t tényleg kivette ezen nemből s a *Corniculariák* között sorolta fel.

A szóban forgó növényre Baumgartner J. úrnak egy felfedezése irányította figyelmemet. Egy a «Haglersberg»-nek, a Fertő tó északi partján emelkedő hegynek a csúcsán gyűjtött zuzmóra, mely a *Parmeliák «Olivacea»* csoportjába tartozik, elég jól reá illett a gubacsi zuzmó, igaz, hogy rövid s töredékes leírása. Visszamenve a *Parmelia ryssolea* (Ach.) Nyl. leírására azonban oly ellentmondásokra akadtam, hogy a kettő egyesítését lehetetlennek kellett tartanom. Legelsőbben azon két kérdés előtt állottam, vajjon az a zuzmó, melyet Baumgartner a Haglersbergen s később még más helyeken is talált, azonos-e Körber *Imbricaria Pokornyi*-jával, másodszor pedig, vajjon jogosan vonták-e utóbbit synonymként a *Parmelia ryssolea* (Ach.) Nyl.-hez.

Ezen kérdéseket csak Körber eredeti példáinak megvizsgálása útján oldhattam meg. A leydeni muzeum igazgatósága, mely Körber zuzmógyűjteményét őrzi, valóban a legliberálisabb módon bocsátotta rendelkezésemre az *Imbricaria Pokornyi* példáit; nem kevésbbé fontos volt azonban a *Parmelia ryssolea* (Ach.) Nyl. hiteles példáinak a megvizsgálása.

A *Dufourea ryssolea* Ach. eredetijéből már évekkel ezelőtt kaptam valamelyest Fries Th. M. tanár úrtól, Nylander határozta *Parmelia ryssoleá*-t pedig Elenkin S. őr küldött volt St. Petersburg-ból. Ezen anyag tanulmányozása mindkét irányban megerősítette sejtelmeimet: a Baumgartner gyűjtötte zuzmó teljesen ugyanaz, mint az *Imbricaria Pokornyi* Körb., ez azonban nem azonos a *Parmelia ryssolea* (Ach.) Nyl.-el.

Áttérek már most a két faj különbségére. Viseletére nézve mindkét zuzmó nagyon hasonló, feltűnő mindkettőnek a *Corniculariá*-ra emlékeztető termete. Mivel mindkét alakból csak meddő, t. i. tömlőket nélkülöző példáink vannak, s a pycnoconidiális apparatusuk nem mutat különbséget, a megkülönböztető jelek csakis a morphologiai viseletükre s a telepek bonctani szerkezetére vonatkoznak. A *Parmelia ryssolea* telepe ismételten dichotomikusan vagy subdichotomikusan elágazó, a telepágak többé-kevésbbé összelapítottak, harántmetszetükön kerülékesek, a felső oldal az alsóhoz teljesen hasonló, utóbbit csakis az igen szórványosan fellépő csökevényes rhizinák (5. ábra) jellemzik. Ezt Nylander[4]) következőképpen fejezi ki világosan: «thallo utrinque simili rhizinae nullae vel interdum earum vestigia rara visibilia». A telep végső elágazásai igen rövidek, eredési ágaikon majdnem merőlegesen állanak, alapjukon kissé befűződöttek, végükön pedig lekerekítve tompák, sem nem kiszélesedettek, sem csökevényes rhizinákat nem viselnek (5. ábra). Áttérve a telep bonctani viszonyaira, a következőket kell kiemelnem. A telepet egy vastagfalú, rekeszes hyphákból álló világosabb színű kéreg burkolja körül köpenyformán mindenütt; a harántmetszeten a kéreg a górcső alatt mint egyenletes gyűrű tűnik elénk (6. ábra). A kéreg szerkezete teljesen megfelel az «*Olivacea*»-csoportbeli *Parmeliák* telepfelszin-kérgének. A kéreghez belül egy gyűrűformán zárt, folytonos, nem nagyon széles gonidium-réteg csatlakozik. A telep közepét a fehér, meglehetősen laza bélréteg foglalja el, melyet 5—8 $\mu$ vastag hyphák képeznek, ezek a zöldsejtréteg zónájánál sűrűbben szövetkeznek s a telep centrumában a leglazábbak. Ezen elkülönűlés sok helyen mutatkozik, különösen kifejezett a telepágak alsó részeiben, s ekkor a bélrétegen két jól megkülönböztethető zónát látunk.

A kéregréteg hatalmas kifejlődése a telepnek oly puhaságot kölcsönöz, melylyel az *Imbricaria Pokornyi* nem bír. Ha áttekintjük a telep harántmetszetének képét, akkor a *Parmelia ryssolea* telepe sugaras szerkezetűnek mutatkozik. A külső oldalon a sugaras szerkezetet igaz, megzavarják a csak egyoldalon fellépő rhizinanyomok, melyek dorsiventralitást jeleznek. Bár feltünő a *Parmelia ryssolea* telepének bonctani szerkezete s bár kevéssé felel az meg egy typikus *Parmelia* telepnek, még sincsen okunk ezen zuzmót a *Parmelia* nemből kirekeszteni. A *Parmelia ryssoleá*-t ugyanis az *Imbricaria Pokornyi*-val, mely typikus *Parmelia*, közbeeső alakok kötik össze, mindkét zuzmónak — mint későbben ki fogom fejteni — egy az eredete, s telepeik bonctani szerkezetében mutatkozó különbségek speciális alkalmazkodásra vezethetők vissza.

Áttérek már most az *Imbricaria Pokornyi* telepének leírására. Ennek a telepe is dichotomikusan vagy subdichotomikusan ágazik el, ágai azonban a felszínükön domborúak, barnák, fénylők, visszájuk többé-kevésbbé boltozatos, fekete (csak a csúcsok felé világosabb színű), opák s szórványosan álló, gyakran nyalábos, de jól kifejlődött rhizinákkal fedett.

A telep felszíne a visszájától tehát teljesen elüt s utóbbit azonnal fel lehet ismerni még oly helyeken is, a hol a rhizinák hiányoznak (1—2. ábra).

A telep ezen tulajdonságát különben leírásában Körber[1]) is kiemeli. Az *Imbricaria Pokornyi* telepének végső elágazásai sokkal hosszabbak, mint a *Parmelia ryssolea*-éi, utóbbiéuak 2—3-szorosat is elérik, eredési ágaikon hegyes szögben erednek s felállók vagy majdnem felállók. Alapjukon az utolsó elágazások nem mutatnak befűződött részt, végük azonban erősen kiszélesedett s boltozatos, mélyen öblös, bemetszett vagy helylyel-közzel csipkés s fonákját a jól kifejlődött rhizinák sűrűn fedik. A telep elágazása, a sallangok alakja, a telep felszínének elkülönödése s a rhizináknak különösen a végső sallangokon való fellépése az *Imbricaria Pokornyi*-nak egy jellemző, a *Parmelia ryssolea*-étől eltérő viseletet kölcsönöznek. A telep dorsiventralitása nemcsak morphologiai, hanem bonctani tekintetben is élesen ki van fejezve (3. ábra). Az álparenchymás világos szinű kéreg ellepi a telep felső lapját s annak oldalszélét, néha azon kissé át is nyúlik; ezen kéreg alatt, de csak odáig, a meddig ez terjed, fekszenek a gonidiák, egy folytonos, de nyitott réteggé egyesülve. A telep visszáját egy fekete kéreg borítja, mely felett zöldsejtek vagy gonidiumok nincsenek. A bélréteget egyenletesen összeszőtt hyphák képezik s ez nem mutat semmi lazasága által feltűnő helyet. Az *Imbricaria Pokornyi* tehát egy typikus, dorsiventrális *Parmelia* teleppel bír.

Ezen összehasonlításokon alapuló fejtegetésekből kétségtelenül kitűnik, hogy az *Imbricaria Pokornyi* és a *Parmelia ryssolea* úgy morphologiai, mint bonctani tekintetben biztosan megkülönböztethető zuzmók. Az elsőt a vegetativ szervek úgy külsőleg mint belsőleg élesen kifejezett dorsiventralitása, utóbbit pedig a telep sugaras szerkezete jellemzi, melyet csak némileg zavar a csekély számú csökevényes rhizinák fellépése.

Valamennyi Baumgartner által Magyarországban s Alsó-Ausztriának a pannoniai Flórához tartozó vidékein gyűjtötte példa az *Imbricaria Pokornyi*-hez tartozik. Valódi *Parmelia ryssolea* tehát az eddigi adatokkal ellenkezőleg, monarchiánkban nem terem. Ezen tények kiderítése után érdekelt annak a kutatása, vajjon milyen viszonyban áll a két szóban forgó zuzmó egymáshoz s milyen helyzetet foglal el az «Olivacea» csoport többi fajával szemben.

Az *Imbricaria Pokornyi* azon példái, melyeket Baumgartner a Haglersberg-en szedett, keletkezését és leszármazását teljesen megmagyarázták.

Ezen zuzmó a nevezett hegy tetején részint csupasz földön, részint az ott szerteszét heverő (pala-) köveken terem. Az utóbbikon termő példák heteromorph viselkedést tanusitanak. A talaj bizonyos helyein, még pedig úgy látszik, hogy különösen ott, a hol az vízszintes helyzetben van, a telep szorosan a talajhoz simúl, sallangjai nem emelkednek fel, szélükön összefolynak, laposak maradnak s a telep közepe felé eső részeken határozatlanokká lesznek, felszínük ránczos-fodros s tömlőket s pycnoconidiákat képeznek. A telep ezen részei semmiben sem különböznek a typikus *Parmelia prolixá*-tól. Ilyen telepek centrumában, továbbá ott, a hol az kikerül a vizszintes helyzetből, vagy a hol a kövekről átnyúlik a földre, azonnal az *Imbricaria Pokornyi*-ra jellemző teleplebenyek képződnek.

A földön termő példákon ilyen átmeneti, vagy ősalakok nem voltak fellelhetők. Az *Imbricaria Pokornyi* tehát egyenes leszármazottja a *Parmelia prolixa* (ACH.) NYL.-nek s kétségen felül utóbbinak egy, a laza talajhoz alkalmazkodott növekedési alakja. Ha helyesen értelmezem ELENKIN-nek orosz nyelven írt egyik tanulmányát, ez a szerző hajlandó a *Parmelia ryssoleá*-t, melyet vándorzuzmónak ismert fel, a *Parmelia prolixá*-tól leszármaztatni. Azt hiszem, hogy az *Imbricaria Pokornyi*-nál talált viszonyok megerősíthetik ezen nézetet. ELENKIN dolgozatának XIV. ábrája egy telep harántmetszetét ábrázolja, mely nem tartozik a typikus *Parmelia ryssoleá*-hoz, hanem egy oly alakhoz, mely anatomiai szerkezeténél fogva átmenetet képez az *Imbricaria Pokornyi* felé. Ilyen alakok az én szememben útmutatók a *Parmelia ryssolea* eredetére. Ha bebizonyodnék azon sejtelmem, hogy a *Parmelia ryssolea* is a *P. prolixá*-nak leszármazottja, akkor a morphologiai s anatomiai viszonyok különbsége onnan volna magyarázható, hogy az *Imbricaria Pokornyi* a *Parmelia prolixá*-nak egy laza talajhoz alkalmazkodott, de stabilis*) növekedési alakja, a *Parmelia ryssolea* ellenben az ősalak egy változata, mely a talajról való korai leválásra s barangoló életmódra rendezkedett be. Minden esetre az *Imbricaria Pokornyi* leszármazása bizonyos. Ezen tényt systematikai tekintetben oly módon fejezem ki, hogy a pannoniai flóraterület ezen pusztazuzmóját mint varietást helyezem a főalak mellé.

Fejtegetéseimnek az *Imbricaria Pokornyi* néven tárgyalt növény nomenklaturájára, synonymiájára, diagnostikájára és növénygeographiai elterjedésére vonatkozó eredményei a német szöveg végén (174. old.) találhatók.

## A mogyorófafélék meg a nyirfafélék családja egyesítendő. Familia Corylacearum atque Betulacearum conjungenda.

Autore **Dre V. de Borbás.**

A *Fagaceákat* (bükkfaféléket) a tengelyeredetű kupulájok a barkásoknak valamennyi családjától megkülönbözteti, ellenben a *Corylaceák*-nak tévesen így nevezett kupulája egészen levéleredetű, tehát legfeljebb *pseudocupula*. s keletkezését és kialakulását tekintve a *Betulaceák* barkapikkelyeitől, morfologiailag, a *Carpinusé* még külső alakjára nézve sem különböző, éppen olyan három csúcsa van, mint a *Betula* barkapikkelyeinek. A pseudocupula vagyis a bracteákból és bracteolákból alakúló fedőrész a *Betulaceá*-kat meg a *Corylaceá*-kat szorosan összefoglalja. Relativus különbség, hogy a *Corylaceák* pseudocupulaja nagyobb, a *Betulaceák* barkapikkelye apró, de a *Corylaceák* makkja a *Betulaceák* felé fokozatosan

---

*) Az *Imbricaria Pokornyi* vándorlását (barangolását) eddig nem figyelték meg, ellene is szól a rhizinák tömeges kifejlődése.

kisebbedik *(Corylus, Carpinus, Ostrya)* s az Ostryának már a phyllocupulája is tetemesen kisebb. A gyertyánfának meg a komlóbükknek *(Ostrya)* már a termő virágzata is olyan füzérszerű, mint a Betulaceáké és szintén tavaszkor fejlődik, mint a *Betuláé*.

A különbség csak annyi, hogy *Corylaceák* pseudocupulaja nagy és levélnemű s a terméssel együtt marad. A porzós virágnak nincs leple. A makk héja a mag héjához hozzá nem nő.

A *Betulaceá*-ké apró, pikkelynemű s az apró termés-szem mellőle kihúll. A porzós virágnak van leple. A mag héja az apró szemtermésnek hártyanemű héjával összenő. Ennyi azonban csak genericus különbség, legfeljebb alcsaládot alkothat.

Familia *Fagacearum* cupulâ axigeneâ ab omnibus *Julifloris* distinctissima est. *Corylaceae* autem cupulam, ex axi ortam non proferunt. Induviae earum, quas vulgo «cupulam» dicunt, re vera foliares sunt (pseudocupula, phyllocupula) et a squamis *Betulacearum* fructiferis morphologice reapse non differunt. Laciniae pseudocupulae *Carpini* ternae illis *Betulae* omnino similes, originemque ex bractea bracteolisque connatis manifeste produnt. Nuces *Corylacearum* graditim minores evadunt *(Corylus, Carpinus, Ostrya)*, et pseudocupula posterioris minor; amenta feminea *Carpini* atque *Ostryae* verno tempore evolvuntur, ut illa *Betulae*, nec multum inter se differunt.

Pseudocupula (induviae nucum) *Corylacearum* magna, foliacea, in fructu aucta, nucem fovens. Stamina achlamydea. Semina in pericarpiis libera.

Pseudocupula *Betulacearum* (amenti bracteae) squamaeformis, haud foliacea, minor, nuculis deciduis. Stamina perigonio suffulsa. Semina minima pericarpio adnata, — quare inter *Betulaceas* atque *Corylaceas* differentia familiarum nulla, probabilius generica aut subfamiliaria.

---

## Ein Veilchen-Tripelbastard.

## Egy ibolya hármas fajvegyülékről.

Von: / Irta: **Dr. J. Murr** (Trient).

Schon am 23. April vorigen Jahres, an welchem Tage ich mit meinem Freunde Bürgerschullehrer Josef Pöll den Originalstandort der *Viola collina × odorata* Grembl. 1874 *(V. Merkensteinensis* Wiesb. 1882, V. Borbás in Koch Synops. $^3$ p. 181) und der *V. Hellwegeri mh.* (D. bot. Monatsschr. 1899 p. 20, = *V. superodorata × collina)* an der Thaurer Schlossruine zwischen Innsbruck und Hall besuchte, war uns ein Veilchen aufgefallen, welches, im ganzen der *V. Merkensteinensis* entsprechend, stark gegen *V. permixta* Jord. abzuweichen schien. Herr Pöll besuchte nun heuer am 1. April die Lokalität neuerdings und übersandte mir von dort

Proben, welche auch mich in der Ansicht, die Pöll durch genaue Vergleiche gewonnen hatte, bestärkten, dass es sich nämlich bei diesen vereinzelt zwischen *V. hirta*, *V. collina*, *V. interjecta* Borb. (= *V. collina* × *hirta)*, *V. permixta* und *V. Merkensteinensis* auftretenden Exemplaren um die Kombination *V. permixta* × *collina* (resp. *V. Merkensteinensis* × *hirta)* handelt. Der Habitus dieser Kreuzung ist zwischen *V. permixta* und *V. Merkensteinensis* intermediär; von *V. permixta* unterscheidet sie sich durch die *teilweise reichlich gewimperten Fransen* der Nebenblätter, von *V. Merkensteinensis* aber durch die *dunkelgrünen, weit weniger weichhaarigen*, fast durchgehends *mehr zugespitzten Blätter*, die etwas grösseren und *längeren*, vorne weniger gerundeten, heller violetten Kronenblätter, sowie durch die meist fehlenden oder sehr dicken, rhizomartigen Ausläufer.

Ich nenne dieses Veilchen *V. Poelliana* zu Ehren meines werten Freundes, der, obwohl erst seit kurzem für die Floristik gewonnen, uns bereits durch verschiedene scharfsichtige Beobachtungen erfreut hat. Herr Pöll gedenkt sich über das Veilchengewirre des Thaurer Schlosshügels noch ausführlicher zu verbreitern. Jedenfalls liegt in der so eminent zur Bildung von Hybriden hinneigenden Gruppe der stengellosen Veilchen die Existenz von vereinzelten Tripelbastarden sehr nahe, selbst für den Fall, als die Unfruchtbarkeit sämmtlicher primären Veilchen-Bastarde feststünde, wie sie mein sehr verehrter Freund W. Becker, der verdiente Bearbeiter dieser Gattung gegenwärtig annimmt. Unfruchtbarkeit und Fähigkeit weitere (unfruchtbare) Kreuzungen einzugehen, sind nach meiner Ansicht keine inneren Widersprüche.

Bei dieser Gelegenheit bemerke ich noch mit Bezug auf meinen Veilchen-Artikel in den Magy. bot. lapok 1902 S. 225 ff., dass bereits Freyn Flora von Südistrien (p. 285) die *V. sepincola* Jord., Kerner exs. als var. *β brevifolia* (der Name ist allerdings nicht glücklich gewählt) bei *V. austriaca* A. et J. Kerner aufführt. Da aber der Name *V. sepincola* Jord. die Priorität besitzt, so ist dieser als Bezeichnung für die Gesammtart zu verwenden und *V. austriaca* Kerner der *V. sepincola* unterzuordnen.

Von *V. Oenipontana mh.* hat Pöll heuer am Originalstandorte Allerheiligen bei Innsbruck Exemplare mit behaarten Fruchtknoten gefunden, wodurch die Zugehörigkeit dieser Form zur Komb. *V. hirta* × *odorata* (und nicht *sciaphila* × *hirta)* noch weiter erhärtet wird.

---

A *Viola permixta (hirta* × *odorata)* × *collina* hármas fajvegyületet tavaly április hó 1-én figyeltük meg legelébb Pöll József innsbrucki tanárral a thaur-i kastély romjai mellett (Innsbruck és Hall között). Pöll tanár, a kinek tiszteletére ezen fajvegyüléket *Viola Poelliana* névvel jelölöm, ez idén bővebb anyagot szolgáltatott, melynek alapján tüzetesen fogja ismertetni. Termetére nézve

középhelyet foglal el a *V. permixta* s a *V. merkensteinensis* Wiesb. között, előbbitől a részben bőven pillás melléklevélrojtok, utóbbitól sötétzöld, sokkal kevésbbé lágyszőrű s általában inkább kihegyezett levelei s nagyobb, hosszabb, elől kevésbbé lekerekített, halványabb ibolyaszínű szirmok különböztetik.

Ez alkalommal megemlítem, hogy már Freyn (Flora von Südistr. 285. o.) a *Viola sepincolá*-t Jord. Kern. exs. mint var. β. *brevifoliá*-t a *V. austriaca* A. et J. Kern-nél emliti (l. M. bot. lap. 1902 225. és k. old.). Mivel azonban a *V. sepincola* Jord. névnek prioritása van, a főfaj megjelölésére ezt a nevet kell használni, s ennek a *V. austriacá*-t alárendelni.

A *V. oenipontaná*-nak szőrös termőjű példáit találta Pöll úr eredeti termőhelyén, igy ezen alaknak a *V. hirta* × *odorata* (s nem a *sciaphila* × *hirta)* kombinációhoz való tartozandósága még inkább valószínűvé lesz.

---

## Egy ritka májmoh előfordulása hazánkban.

## Über das Vorkommen eines seltenen Lebermooses in Ungarn.

Irta: / Von: **Lengyel Béla** (Budapest).

1903 március hó 25-én részt vettem a Dr. Simonkai Lajos vezetése alatt rendezett növénytani kiránduláson és ez alkalommal a komárommegyei *bánhidai Turul hegyen* Simonkai tanár úr egy csinos májmohot talált, mely első megtekintésre *Grimaldia barbifrons*-nak látszott, azonban pontosabb vizsgálatok és különösen Dr. Simonkai tanár ur beható tanulmányozása után kiderült, hogy a talált moh, bár telepszerű lombja után a *Grimaldiá*-tól nem különböztethető meg, a többi szerv alakja szerint a *Hypenantron fragrans* (Balb.) és mint ilyen *hazánk flórájára egészen új adat.* Legalább a hazai májmohokkal foglalkozó botanikusok munkáiban, sem Limpricht-nél, sem Simonkai-nál, sem Borbás-nál, sem Hazslinsky összefoglaló munkájában említve nincsen.

Föbb synonymjai: *Marchantia fragrans* Balb. 1805., *Fimbriaria fragrans* Nees ab. Esenbeck. Különbözik a *Grimaldia* genustól abban, hogy a *Grimaldia* genus fajainál a termős vackok széle hasábos, ellenben a *Hypenantron* genus vacka ép szélű, azonkívül a *Hypenantron* genus antheridiumai szórványosan állanak a lomb felső lapján, míg a *Grimaldia* genusnál az antheridium fészkek a lomb alsó lapján fordulnak elő. Dumortier «Hepaticae Europae» (1874) c. munkájában *Fimbriaria fragrans*-nak nevezi (pg. 158.), u. e. név alatt fordul elő az irodalomban még sok helyen, de a genus neve *Fimbriaria* nem lehet, mert még Corda előtt (1829.), Jussieu már régebben nevezett el egy genust *Fimbriaria*-nak a virágos növények sorából, melyet manapság a *Malpighia*-

félék családjába soroznak. Ezért a genus helyes neve *Hypenantron*, úgy a hogy azt Engler és Prantl Natürliche Pflanzen-Familienjében is találhatjuk (91/92, Liefg. p. 33, f. C. 8. F. H.). Van ezen növénynek még egy másik leírása szép és tökéletes rajzzal együtt, *Marchantia fragrans* Balb. név alatt Wallroth: Annus botanicusában (1815 p. 120, Tab. VI., fig. 9.).

Dumortier azt mondja, hogy Helvetia- s Itáliában fordul elö leginkább, de Nees ab Esenbeck, Gottsche, Cohn és a májmohok más kiválóbb tárgyalói, a *Hypenantron*, v. *Fimbriaria fragrans*-ról mint igen ritka növényről emlékeznek meg.

Simonkai tanár urral Komárom megyében Alsó-Galla község és a Turul-hegy közti mészsziklák repedéseiben sötét humuson találtuk és pedig a bánhidai Turul-emlék közelében, leginkább napos helyeken, különböző fejlődési stádiumban levő és egészen kifejlett szép termő receptaculumokkal.

Az egész *Hypenantron* v. *Fimbriaria* genusból hazánkra eddig csak egy kétes adatunk volt. Limpricht találta a *Fimbriaria pilosa* (Wahl.)-t a Magas-Tátrában, a Lengyelnyereg északi lejtőjén, de csak meddő állapotban, mely körülmény a meghatározás pontosságát és megbízhatóságát meglehetősen megnehezíti; a *Hypenantron fragrans* (Balb.) pedig ezekután hazánk flórájára nézve egészen új adat.

Gelegentlich einer am 25. Mai l. J. unter der Führung des Herrn Prof. Simonkai veranstalteten botan. Excursion entdeckte der genannte Herr Professor auf dem Turul-Berge bei Bánhida (Com. Komárom) ein hübsches Lebermoos, welches auf dem ersten Blick an *Grimaldia barbifrons* erinnerte, sich jedoch nach einer vom Herrn Prof. Simonkai vorgenommenen genauen Bestimmung als *Hypenantron fragrans* (Balb.) erwies. Da dieses Moos in den ungar. bryologischen Werken u. Arbeiten von Limpricht, Simonkai, Borbás, Hazslinszky nicht erwähnt wird, müssen wir es als neuen Bürger unserer Flora begrüssen. Es wächst in den Kalkfelsspalten auf schwarzem Humus, und zwar sowohl zwischen dem Dorfe Alsó-Galla und dem Turul-Berge, als auch auf diesem Berge selbst an sonnigen Stellen in der Nähe des bánhidaer «Turul» Monumentes, wo wir es in verschiedenen Entwickelungsstadien, auch mit schön entwickelten Receptakeln angetroffen haben.

Aus der Gattung *Hypenantron* oder *Fimbriaria* kennen wir aus Ungarn nur eine einzige zweifelhafte Angabe von Limpricht, der *Fimbraria pilosa* (Wahl.) an den nördl. Abhängen des polnischen Kammes in der hohen Tátra erwähnt, diese Pflanze wurde dort jedoch nur im sterilen Zustande aufgefunden, was die Richtigkeit der Determinaton fraglich macht.

# A herbariumok történetéhez.

## Zur Geschichte der Herbare.

— Irta: **Alföldi Flatt Károly** (Budapest). —

(Folytatás. — Fortsetzung.)

Matthiolus levelezéseiből («Epistolarum medicinalium libri V» [cum Apologiâ adversus Amatum Lusitanum & c.] Francofurti, 1598.) tudjuk, hogy Ghini, Marius, Herold, Aldrovandi, Maranta, Cortusi, Melchior, sőt maga Matthiolus is leveleikben gyakran említenek *szárított* növényeket, de mindig úgy, hogy ezekből csupán csak rajzokhoz szolgáló *mintákra* lehet következtetni — ami a mai herbariumok fogalmától nagyon távol áll. Csak így szabad értelmeznünk Clusius szavait is: «Primum illam *(«Nasturtium indicum») siccam* ante multos annos communicauit Illustris vir Dn. Augerius Busbequius Caesari à Consiliis, & Serenissimae Reginae Elisabethae, Caroli IX. Gallorum Regis viduae, Aulae praefectus ex Hispaniis delatam». (Clusius in Monardis Simplicium medicamentorum historia. Antverpiae [1593.], p. 430.).

Kanitz Ágost kolozsvári egyetemi tanár rektori székfoglaló értekezésében («A tudományoknak és különösen a növénytannak magyar nyelven való míveléséről», Kolozsvárt, 1887. p. 8.) Clusius-ról egyebek közt ezt mondja: «. . . minden kétséget kizárólag meggyőződtem, hogy Clusius-nak is volt herbariuma» s ezt az állítást Clusius-nak egy

Aus den Correspondenzen des Matthiolus («Epistolarum medicinalium libri V» [cum Apologiâ adversus Amatum Lusitanum etc.] Francofurti, 1598) wissen wir, dass Ghini, Marius, Herold, Aldrovandi, Maranta, Cortusi, Melchior, wie auch Matthiolus selbst, in ihren Correspondenzen häufig von *getrockneten* Pflanzen Erwähnung machen, aber immer derart, dass man daraus nur auf — zu Abbildungen dienende — *Modelle* folgern darf, was dem heutigen Begriffe der Herbare sehr ferne steht. Nur in diesem Sinne dürfen auch Clusius' Worte interpretirt werden: «Primum illam *(«Nasturtium indicum») siccam* ante multos annos communicauit Illustris vir Dn. Augerius Busbequius, Caesari à Consiliis, et Serenissimae Reginae Elisabethae, Caroli IX. Gallorum Regis viduae, Aulae praefectus, ex Hispaniis delatam». (Clusius in Monardis Simplicium medicamentorum historia. Antverpiae [1593.], p. 430.).

Der Kolozsvárer Univ. Prof. Dr. August Kanitz, sagt in seiner Rectorsansprache («A tudományoknak és különösen a növénytannak magyar nyelven való míveléséről», Kolozsvár, 1887. p. 8.) über Clusius unter Anderem Folgendes: «. . . . ich habe mich fest überzeugt, dass auch Clusius ein Herbar besessen habe». Diese Behauptung

1584. decz. 31-én kelt s Camerarius Joachimhoz intézett levelének következő passzusával támogatja (Op. cit. p. 30.): «Rouilium magnum Herbarium motiri ante jam viginti annos scio, et anno 1560. cum Lutetiae ageram, a quodam ex ipsius necessariis compellatus fui, ut si quas *stirpes exsiccatas* haberem ipsi mitterem. Quam vero difficile sit ex *siccis plantis* genuinas earum icones exprimere, nisi pictori adsit rei herbariae non vulgariter peritus, ipse in Hispanicis expertus sum, qui tamen pictorem in exprimendis earum iconibus versatissimum nactus fui: Ex *siccis* praeterea stirpibus eorum historiam (nisi nascentes videris) describere, non leuem laborem esse mecum judicare potes.»

Ebből csupán *növény-rajzokhoz szolgáló mintákra* (modellekre) lehet következtetni.

Camerarius a Matthiolus «Kreuterbuch»-jának 1586-iki kiadásában («Vorred an den günstigen Leser», a számozatlan első oldalon) írja: «Die Blümlin (des *Sesamum*) seyn fast wie an dem Orant, oder viel mehr wie an den Fingerhüten, wie ich solche seither an dem *gedörrten* Kraut, welches mir der hochgelehrte H. D. Leonhardt Rauwolff, sampt andern vielen frembden vnd vor nicht gesehenen gewechsen, aus sonderer freundschafft mitgetheilt, obseruirt vnd gemercket hab». Camerarius tehát ismerte, mert látta Rauwolff herbariumát, czélja felől is tisztában lehetett; de hogy

unterstützt Verf. mit dem Auszuge eines Briefes Clusius's an Joach. Camerarius, datiert vom 31. Dec. 1584 (Op. cit. p. 30.): «Rouilium magnum Herbarium motiri ante jam viginti annos scio, et anno 1560. cum Lutetiae ageram, a quodam ex ipsius necessariis compellatus fui, ut si quas *stirpes exsiccatas* haberem ipsi mitterem. Quam vero difficile sit ex *siccis plantis* genuinas earum icones exprimere, nisi pictori adsit rei herbariae non vulgariter peritus, ipse in Hispanicis expertus sum, qui tamen pictorem in exprimendis earum iconibus versatissimum nactus fui: Ex *siccis* praeterea stirpibus eorum historiam (nisi nascentes videris) describere, non leuem laborem esse mecum judicare potes.»

Aus diesem Citate kann man wieder nur auf zu *Pflanzenabbildungen dienende Modelle* folgern.

Camerarius schreibt zu Matthioli's «Kreuterbuch» in der Ausgabe vom Jahre 1586 («Vorred an den günstigen Leser» auf der unpaginirten ersten Seite) Folgendes: «Die Blümlin (des *Sesamum)* seyn fast wie an dem Orant, oder viel mehr wie an den Fingerhüten, wie ich solche seither an dem *gedörrten* Kraut, welches mir der hochgelehrte H. D. Leonhardt Rauwolff sampt andern vielen frembden vnd vor nicht gesehenen gewechsen, aus sondern freundschafft mitgetheilt, obseruirt vnd gemercket hab». Camerarius hat also Rauwolff's Herbar gekannt, da er es gesehen, dürfte auch über dessen *Zweck* magának volt-e herbariuma. ez még ez ideig nincsen kikutatva. Éppen így vagyunk Dodonaeus-, Lobelius- és Tabernaemontanus-szal is. «Non diu est cum aliam (*Lunariam graecam* recentiorum) vidimus *siccam*, huic non ita diversam. duntaxat tota minor est etc.» (Penae et Lobelii Adversaria [1576.]. p. 137.). Az ilyen — rosta-aljában heverő — adatokat egyelőre tehát mellőznünk kellett.

Bizonyos, hogy további kutatások még gazdagitani fogják e sorozatot, melyet a XVII-ik századba is kinyujtani nem lehetett czélom: oda a herbarium — mint elismert legfontosabb eszköze a systematikának és florisztikának — már a maga lábán tartotta bevonulását.

Egy dolgot azonban nem hagyhatok említés nélkül.

Kreutzer «Das Herbar» czimű művében (p. 156.) Aldrovandi herbariumához ezt a megjegyzést fűzi: «In demselben befinden sich die Pflanzen, welche er «vielleicht» schon in seinem 16. Jahre in Syrien sammelte». Miután Aldrovandi 1522 szeptember hó 11-én született. következésképp az ő herbariumában levő «syriai» növényeit még 1538-ban kellett gyüjtenie, megelőzve ez által Turner-t és Falconer-t. Ezt az adatot Matouschek is átveszi tőle, sőt az 1538-ik évet külön meg is jelöli s ez alapon erre a következtetésre jut: «Der Ansicht der englischen Botaniker

im Reinen gewesen sein; ob er aber auch selbst ein Herbar besessen habe, konnte bis jetzt nicht eruiert werden.

Eben so verhält sich die Sache mit Dodonaeus. Lobelius und Tabernaemontanus. «Non diu est cum aliam (*Lunariam graecam* recentiorum) vidimus *siccam*, huic non ita diversam, duntaxat tota minor est etc.» (Penae et Lobelii Adversaria[1576]p.137.).

Solche — ausgelesene — Daten mussten demnach einstweilen beiseite gelassen werden.

Es ist gewiss, dass weitere Forschungen diese Serie noch bereichern werden; diese auch in das XVII. Jahrhundert auszudehnen, konnte nicht mein Ziel sein: zu dieser Zeit hielt das Herbar — als anerkannt wichtigstes Mittel der Systematik und Floristik — seinen Einzug schon auf eigenen Füssen.

Eine Sache kann ich jedoch nicht unerwähnt lassen.

Kreutzer knüpft in seinem Werke: «Das Herbar» (p. 156) folgende Bemerkung zu Aldrovandi's Herbar: «In demselben befinden sich die Pflanzen, welche er «vielleicht» schon in seinem 16. Jahre in Syrien sammelte». Da Aldrovandi am 11-ten September des Jahres 1522 geboren ist, müsste er die in seinem Herbare befindlichen «syrischen» Pflanzen schon im Jahre 1538 gesammelt haben und dadurch sowohl Turner, als auch Falconer zuvorgekommen sein. Diese Mittheilung wird auch von Matouschek übernommen, welcher das 1538-te Jahr besonders beentgegen müssen die Herbare des Cesalpini und Aldrovandi wohl für die ältesten uns erhalten gebliebenen gehalten werden» (Über alte Herbarien &c., p. 3.). A mai napig megőrzött herbariumok közül tényleg az Aldrovandi-é a legrégibb, de Turner és Falconer herbariumainál jóval később keletű.

*A 16 éves* Aldrovandi-*nak Syriai növény-gyüjtése csak mese.* Aldrovandi *sohasem járt Syriában.* Eletírói közül sem Bumaldus (Montalbanus), sem Fantuzzi nem tudnak erről semmit. Különösen utóbbi («Memorie della vita di Ul. Aldrovandi, col alcune lettere scelte d'uomini eruditi». Bononiae 1774.) írta meg legkörülményesebben Aldrovandi életrajzát, melyben sokfelé való utazgatásairól is részletesen beszámol, s ezen adatait Saint-Lager is átvette tőle (Histoire des Herbiers, pp. 37—41.). *Ellenkezőleg, arra nézve van biztos adatunk*, hogy Aldrovandi (1549-ben) tényleg készült Syriába és Palaestinába, de utitársa rábeszélésének engedve, *tervét abbahagyta* s visszatért Bolognába, szülővárosába. Fantuzzi nyomán Saint-Lager ezt így mondja el: «Le jeune Ulysse, ne pouvant se résoudre à rentrer à Bologne, propose à son compagnon d'aller à Jérusalem. Mais celui-ci, dégoûté de la vie de pélerin mendiant et ne voulant

zeichnet, und auf dieser Grundlage zu folgender Conclusion gelangt: «Der Ansicht der englischen Botaniker entgegen müssen die Herbare des Cesalpini und Aldrovandi wohl für die ältesten uns erhalten gebliebenen gehalten werden». (Über alte Herbarien etc. p. 3.) Unter den, bis auf heute wohlerhaltenen Herbaren ist thatsächlich jenes des Aldrovandi das allerälteste, jedoch viel später entstanden als die Herbare des Turner und Falconer.

*Das Pflanzensammeln in Syrien des 16 jährigen* Aldrovandi *gehört in das Reich der Fabeln.* Aldrovandi *war niemals in Syrien.* Von seinen Biographen wissen hievon weder Bumaldus (Montalbanus), noch Fantuzzi etwas. Besonders Letzterer hat Aldrovandi's Biographie am allerausführlichsten beschrieben («Memorie della vita di Ul. Aldrovandi, col alcune lettere scelte d'uomini eruditi». Bononiae 1774.), in welcher er von seinen mannigfaltigsten Reisen ausführlich berichtet, welche Daten auch von Saint-Lager übernommen wurden (Histoire des Herbiers, pp. 37—41.). *Im Gegentheil, wir haben sichere Daten*, dass Aldrovandi, obwohl er sich (im Jahre 1549) zu einer Reise nach Syrien u. Palaestina anschickte, auf Zureden seines Reisegefährten *den Plan aufgab* und nach seiner Geburtsstadt Bologna zurückkehrte. Saint-Lager erzählt dies nach Fantuzzi wie folgt: «Le jeune Ulysse, nepouvant se résoudre à rentrer à Bologne, propose à son compagnon d'aller à Jérusaplus s'exposer aux privations, aux souffrances et aux périls de cette existence nomade, déclare qu'il est bien décidé à retourner en Sicile. Le jeune Ulysse rentre donc à Bologne (1549.)». (Saint-Lager : Hist. des Herbiers, p. 38.).

1538-ban Aldrovandi Spanyolországban járt (v. ö. Mohl & Schlechtendal Bot. Zeit. I. [1843.], pag. column. 52.).

---

Meyer Ernő a herbariumok készítés-módjára vonatkozólag mint legelső forrást Spigel Adorjánnak «Isagoges in rem herbariam libri duo» 1606-ban megjelent művét idézvén, — melyben ez a herbariumot «Hortus hyemalis»-nak nevezi, — ezt a megjegyzést fűzi hozzá : «Vor Spigel finde ich *gar keinen* Namen dafür, wohl aber die Sache ; und wer davon spricht, umschreibt sie, wie wir gleich sehen werden.»⁶⁷) Ezt a fejezetet («Sammlungen getrockneter Pflanzen») Meyer így fejezi be : «Denn dass wir diese Erfindung nicht noch viel weiter rückwärts suchen dürfen, das beweisen die grosse Aufmerksamkeit, die man den wenigen vorhandenen Herbarien widmete, die Bewunderung. mit der Amatus von dem des Falconer spricht, und *der gänzliche Mangel eines Namens für die neue Sache.*»⁶⁸)

Itt azt a hibát követte el

lem. Mais celui-ci, dégoûté de la vie de pélerin mendiant et ne voulant plus s'exposer aux privations, aux souffrances et aux périls de cette existence nomade, déclare qu'il est bien décidé à retourner en Sicile. Le jeune Ulysse rentre donc à Bologne (1549.).» (Saint-Lager: Hist. des Herbiers, p. 38.).

Im Jahre 1538 reiste Aldrovandi in Spanien (Cfr. Mohl & Schlechtendal Bot. Zeit. I. [1843.], pag. column. 52.).

---

In Bezug auf die Art der Anlegung von Herbaren citiert Ernst Meyer als Urquelle das im Jahre 1606 erschienene Werk Adrian Spigel's : «Isagoges in rem herbariam libri duo» — in welchem das Herbar «Hortus hyemalis» genannt wird, — und fügt folgende Bemerkung hinzu : «Vor Spigel finde ich *gar keinen* Namen dafür, wohl aber die Sache ; und wer davon spricht, umschreibt sie, wie wir gleich sehen werden.»⁶⁷) Dieses Kapitel («Sammlungen getrockneter Pflanzen») beschliesst Meyer folgenderweise : «Denn dass wir diese Erfindung nicht noch viel weiter rückwärts suchen dürfen, das beweisen die grosse Aufmerksamkeit, die man den wenigen vorhandenen Herbarien widmete, die Bewunderung, mit der Amatus von dem des Falconer spricht, und *der gänzliche Mangel eines Namens für die neue Sache.*»⁶⁸)

Hier hat Meyer den Fehler

---

⁶⁷) E. Meyer : Geschichte der Botanik. IV. (1857.), p. 267.

⁶⁸) Ibidem, p. 273.

Meyer, hogy a herbariumok legelső elnevezéseinek forrásait nem ott kereste, ahol tulajdonképpen kellett volna, t. i. *maguknál a herbariumoknál*, hanem az irodalomhoz fordúlt, mely csak későn vett ezekről tudomást.

Hogy az 1606-iki keletű «Hortus hyemalis»-nál a herbariumnak sokkal régibb nevei is vannak, erről fejtegetéseink során gyakran meggyőződhettünk. A legelső herbariumoknak tényleg nem volt még nevük. Rövid körülírással jelölt *Könyv*-nek (chartae, codex, liber, libro, livre, book) nevezik a legelső herbariumokat: Turner, Falconer, Amatus Lusitanus, Aldrovandi, Girault, Caesalpini és Thal. A «Kräuterbuch» elnevezést a herbariumokra legelőször Rauwolff s utána Harder alkalmazták. Ratzenberger-nél találjuk legelőször a «Lebendiges Kräuterbuch» és «Herbarium vivum» s Bauhin Gáspárnál (pl. az 1620-ban kiadott «Prodromus» előszavában) a «Hortus siccus» elnevezéseket.

A «Hortus hyemalis» mindezeknél sokkal később keletű; s valamint a herbariumnak mint növénygyűjteménynek megvan az analogonja a herbariumban: mint a régiek képes füveskönyveiben, azonképpen a «Hortus hyemalis» analogonját is megtaláljuk Jean Franeau de l'Estoquoy «Jardin d'hyver» című 1616-ban megjelent illusztrált kertészeti könyvében. Egyéb

begangen, dass er die Quellen der ersten Benennungen der Herbare nicht dort gesucht hat, wo er sie eigentlich hätte suchen sollen, d. i. *in den Herbarien selbst*, sondern er wandte sich zur Litteratur, welche von diesen nur spät Notiz nahm.

Dass das Herbar auch viel ältere Namen hat, als den im Jahre 1606 entstandenen «Hortus hyemalis», hierüber konnten wir uns im Laufe unserer Nachforschungen öfters überzeugen. Die ersten Herbare hatten thatsächlich noch keinen Namen. Turner, Falconer, Amatus Lusitanus, Aldrovandi, Girault, Caesalpini und Thal nennen die ersten Herbare mit kurzer Umschreibung nur *Buch* (chartae, codex, liber, libro, livre, book).

Die Bezeichnung der Herbare als «Kräuterbuch» haben zum ersten Male Rauwolff und nachher Harder angewendet. Bei Ratzenberger finden wir zum ersten Male die Benennungen «Lebendiges Kräuterbuch» und «Herbarium vivum» und bei Caspar Bauhin (z. B. in der Vorrede des im Jahre 1620 herausgegebenen «Prodromus») die Benennung «Hortus siccus.»

Der «Hortus hyemalis» ist viel später entstanden, als die jetzt erwähnten; und sowie das Herbar als Pflanzensammlung in den Herbarien, d. h. in den, mit Abbildungen versehenen Kräuterbüchern der Alten sein Analogon besitzt, ebenso finden wir auch das Analogon des «Hortus hyemalis» in dem, im Jahre 1616 erschienenen, «Jardin d'hyver» betitelten, illusnevei még: «*Hortus mortuus*»[69] (Linné Amoen. acad. III. [1756.], p. 458.) és «*Phytophylacium*»; ez utóbbi elnevezést (a φυτόν = *növény* és φυλάκιον = *gyűjtemény* szavak összetétele) Ehrhart Frigyesnél találom először: «Phytophylacium Ehrhartianum continens plantas, quas in locis earum natalibus collegit et exsiccauit Fr. Ehrhart.» 1780 et sequ. — Cfr. Beckmann's phys. oecon. Bibliothek Vol. XIV. Pars I., pag. 143 et G. A. Suckow: Anfangsgründe der theoretischen und angewandten Botanik. I. (1786.). p. 144.

A felsorolt legelső herbariumoknak jó részét készítőik kiváló férfiaknak *ajándékozták* (Caesalpini, Harder, Ratzenberger s az Este-i ház herbariumai[70]); ez is tanusítja, hogy az ő idejökben a herbariumok még feltűnést keltő *különlegesség*-számba mentek. Azonban *saját tudományos céljaikra* is felhasználták már őket: Turner, Laguna, Aldrovandi, Rauwolff, Bauhin G. és Burser, vagy pedig saját gyönyörködésükre készítették (Girault, Renaud, Ferrante Imperato, Guarinoni, Cibo).

trierten Gartenbuche des Jean Franeau de l'Estoquoy. Sonstige Namen sind noch: «Hortus mortuus[69] (Linné: Amoen. acad. III. [1756], p. 458.) und «Phytophylacium», welche letztere Benennung (Zusammensetzung der Worte φυτόν = Pflanze und φυλάκιον = Sammlung) ich zum ersten Male bei Friedrich Ehrhart finde: «Phytophylacium Ehrhartianum continens plantas, quas in locis earum natalibus collegit et exsiccauit Fr. Ehrhart.» 1780 et sequ. — Cfr. Beckmann's phys. oecon. Bibliothek. Vol. XIV. Pars I. pag. 143. et G. A. Suckow: Anfangsgründe der theoretischen und angewandten Botanik. I. (1786.), p. 144.

Ein beträchtlicher Teil der aufgezählten, ersten Herbare wurde durch ihre Anleger hervorragenden Persönlichkeiten *zum Geschenke gemacht* (die Herbare Caesalpini's, Harder's, Ratzenberger's und des Hauses Este)[70]; dies ist auch ein Beweis dafür, dass zu diesen Zeiten die Herbare noch als eine, Aufsehen erregende Specialität galten. Sie wurden aber auch schon für eigene, wissenschaftliche Zwecke benützt, u. z. von Turner, Laguna, Aldrovandi, Rauwolff, C. Bauhin und Burser, oder zum eigenen Vergnü-

---

[69] Meyer Ernőnél egyszer szórakozottságból «*hortus vivus*». Confr. Geschichte der Botanik IV. (1857.), p. 271.

[69] Bei Ernst Meyer einmal aus Zerstreutheit «*hortus vivus*». Conf. Geschichte der Botanik IV. (1857), p. 271.

[70] «Magnates nonnulli viva herbaria habent in pretio, ex plantis chartae agglutinatis» írja (még 1670-ben is) W. Rolfink De vegetabilibus etc. című művének utolsó (216-ik) lapján.

[70] «Magnates nonnulli viva herbaria habent in pretio, ex plantis chartae agglutinatis» schreibt (auch noch im Jahre 1670) W. Rolfink: De vegetabilibus etc. auf der letzten (216-ten) Seite.

Miként már kimutattam, Turner a «New Herball» 1562-ben megjelent II-ik kötetének 91*b* lapján a *Pistacia*-hoz *1540-ben gyűjtött herbarium-példányát idézi*, s ettől fogva 66 év forgott le, míg végre a herbariumok *készítésmódjáról* is a legelső utasítás megjelent[71]. Ez az utasítás — miként már Ferrari 1633-ban említi[72] — Spigel Adorjánnak «Isagoges in rem herbariam» című — s legelőször 1606-ban megjelent — művének 79. s köv. lapjain az LVIII-ik fejezet alatt található, melynek címe: «Hortos hyemales conficiendi ratio.» Miután szerző az előtte való fejezetben a növények ábrázolásáról értekezett («Plantas depingendi, delineandique ratio»), *ezt* így vezeti be: «Verum laudandus magis is est labor, qui ad Hortos hyemales

gen angelegt (Girault, Renaud, Ferrante Imperato, Guarinoni, Cibo).

Wie ich bereits nachgewiesen habe, hat Turner auf der 91*b* Seite des im Jahre 1562 erschienenen II. Bandes des «New Herball» zu der *Pistacia* seine *im Jahre 1540 gesammelte Herbarpflanze citiert* und von dieser Zeit an sind 66 Jahre verflossen, bis endlich über die Art der Anlegung eines Herbars die allererste Anweisung erschienen ist.[71] Diese Anweisung findet sich — wie dies schon von Ferrari im Jahre 1633 erwähnt wird[72] — auf der 79. u. folg. Seiten des, zum ersten Male im Jahre 1606 erschienenen «Isagoges in rem herbariam» Adrian Spigel's, unter dem LVIII. Kapitel, dessen Titel lautet: «Hortos hyemales conficiendi ratio.» Nachdem der Verfasser in dem vorhergehenden Kapitel über die conficiendos suscipitur. Minor enim atque utilior. Quippe plura, quam in picturis monstrantur quae ad formam spectant, nempe color, aliaque nonnulla, quae tam exacte non possunt priori modo depingi.» De a herbarium nevéről már az LVI-ik fejezetben emlékszik meg: «. . . . hyemis vero, quia omnes Stirpes fere periere, id praestare non possitis, ideo *Hortos hyemales* (sic voco libros, in quibus Plantae siccae agglutinatae chartis conservantur) inspicere debetis.»

---

[71] Haller a Bibliotheca botanica I. (1771) kötetének 215. lapján az «Aemilius Macer» (helyesebben: Macer Floridus) fejezet alatt ennek «De herbarum virtutibus» művét tárgyalva, több Codex-et is felemlít, egyebek között a párisi királyi könyvtárban őrzött 5009 számút is, melyhez csillag alatt ezt jegyzi meg: «*Huic adjectus est libellus de modo quo herbas colligere oportet et conservare*». Hogy ez a megjegyzés nem vonatkozhatik a mai értelemben vett herbariumokra, hanem csak a gyógynövényeknek begyűjtési és eltartási módjaira — ez önként értetődik. Haller itt egyébként tévedésből az igazi Aemilius Macer-t érti, akit már Ovidius is említ. («De Tristibus» Lib. IV. Eleg. X. vv. 43—44.).

[71] Haller erwähnt im I-ten Bande (1771., p. 215.) der Bibliotheca botanica unter dem Kapitel «Aemilius Macer» (richtiger: Macer Floridus), dessen «De herbarum virtutibus» betiteltes Werk besprechend, auch mehrere Codices, unter anderem auch den sub No. 5009 in der königlichen Bibliothek zu Paris bewahrten, zu welchem er in der Fussnote Folgendes bemerkt: «*Huic adjectus est libellus de modo quo herbas colligere oportet et conservare*». Dass diese Bemerkung sich nicht auf die im heutigen Sinne genommenen Herbarien, sondern nur auf das Einsammeln und Aufbewahrung von Simplicien beziehen kann — ist selbstverständlich. Anderseits hat hier Haller irrtümlich den wahren Aemilius Macer gemeint, den schon Ovidius erwähnt hat («De Tristibus» Lib. IV. Eleg. X. vv. 43—44.).

[72] G.-B. Ferrari: Flora siue de florum cultura. (1633.) p. 434.

Spigel után Lauremberg Vilmos adott ki egy kis dolgozatot a herbariumok készítéséről, következő címmel: «Botanotheca[73]), hoc est modus conficiendi herbarium vivum, in gratiam et usum studiosorum medicinae conscripta». Rostochii, 1626 (in 12, pp. 96.). Megjelent többször; így Hoffmann Mór altdorfi tanár kiadásában kétszer s vagy hatszor Paulli Simon «Viridaria» és

bildliche Darstellung der Pflanzen disserierte («Plantas depingendi, delineandique ratio) führt er *dieses* folgendermaassen ein: «Verum laudandus magis is est labor, qui ad Hortos hyemales conficiendos suscipitur. Minor enim atque utilior. Quippe plura, quam in picturis monstrantur quae ad formam spectant, nempe color, aliaque nonnulla, quae tam exacte non possunt priori modo depingi.» Aber von dem Namen des Herbars macht er schon in dem LVI. Kapitel Erwähnung: «. . . hyemis vero, quia omnes Stirpes fere periere, id praestare non possitis, ideo *Hortos hyemales* (sic voco libros, in quibus Plantae siccae agglutinatae chartis conservantur) inspicere debetis.»

Nach Spigel hat Wilhelm Lauremberg ein kleines Werkchen über die Anfertigung von Herbarien herausgegeben, u. z. unter folgendem Titel: «Botanotheca,[73]) hoc est modus conficiendi herbarium vivum in gratiam et usum studiosorum medicinae conscripta.» Rostochii, 1626 (in 12. pp. 96.). Erschienen mehrmals, so im Verlage Moritz Hoffmann's, Professors zu Altdorf zweimal und circa

---

[73]) *Botanotheca:* a herbariumok készítésmódjának a műszava. Ehrhart Boldizsárnál: *Botanologia.* Conf. Botanologiae juvenilis Mantissa, in qua de necessitate herbaria, quae vocant viva, bono publico tradendi, deque ea conficiendi methodo, dilucide agitur. Ulmae, 1732. — Desvaux A. N. ezek helyett a *Chortologia* és *Chortonomia* (χόρτος = fű és λόγος = tudomány, vagy νόμος = előírás, szabály) műszavakat használta. Conf. Traité général de Botanique. I. (1838—39.), pp. 5., 7. et 887.

[73]) *Botanotheca:* Kunstausdruck für die Art der Anlegung von Herbarien. Bei Balthasar Ehrhart: *Botanologia.* Conf. Botanologiae juvenilis Mantissa, in qua de necessitate herbaria, quae vocant viva, bono publico tradendi, deque ea conficiendi methodo, dilucide agitur. Ulmae 1732. — A. N. Desvaux gebrauchte statt diesen *Chortologia* und *Chortonomia* (χόρτος = Gras, und λόγος = Wissenschaft, oder νόμος = Vorschrift, Regel). Conf. Traité général de Botanique. I. (1838—39), pp. 5, 7 et 887.

«Quadripartitum botanicum» című műveinek függelékeként. Lauremberg meglehetős önállóan tárgyalja ezt a témát s a herbariumok készítésének előírásán kívül XII könyvben (jobban mondva: *fejezetben*) a — szerinte — rokonnövények nemeit is felsorolja, a mely felsorolás szerint a herbarium összeállítása történjék.

A harmadik dolgozat, mely ezzel a tárgygyal foglalkozik, Giambattista Ferrari-nak már említett «Flora sive de florum cultura» című, 1633-ban megjelent művében található s ez a IV-ik könyv II-ik fejezete a 433—441-ik lapokon, melynek czíme: «Florum siccitas vivax et verisimile mendacium». A szerző egészben Spigel nyomán halad, akit helyenkint majdnem szóról-szóra követ.

Mindhárom dolgozat még a ragasztóenyv recipéjére is kiterjeszkedik.

Hogy azok, a kik herbariumot készíteni akarnak, rövid úton megtudják: *mely* növény *mikor* és *hol* található — erről Kentmann Teofil gondoskodott az 1629-ben kiadott ily című kis dolgozatában: «Tabula locum et tempus quibus uberius plantae potissimum spontaneae vigent et proveniunt, exprimens». Ez a kicsiny, quartalakú dolgozat tíz lapon az egyes hónapok szerint sorolja fel a gyüjteni való növényeket s az egyes hónapoknál alczímekül az egyes termőhelyeket alkalmazza, mint: állóvizek, ta-

sechsmal als Supplement zu den Werken «Viridaria» u. «Quadripartitum botanicum» Simon Paulli's. Lauremberg behandelt dieses Thema ziemlich selbstständig und ausser der Vorschrift zur Anfertigung von Herbarien, zählt er in XII «Bücher», sogar die Gattungen der — nach seiner Ansicht — verwandten Pflanzen auf, nach welchen die Zusammenstellung des Herbars erfolgen soll.

Eine dritte Abhandlung, welche sich mit diesem Gegenstand befasst, befindet sich in dem bereits erwähnten und im Jahre 1633 erschienenen Werke «Flora, sive de florum cultura» des Giambattista Ferrari, im IV. Buche, II. Kapitel p. 433—441 unter dem Titel: «Florum siccitas vivax et verisimile mendacium». Der Verfasser folgt im Ganzen die Spuren Spigel's, den er hie und da fast wörtlich citiert.

Alle drei Abhandlungen erstrecken sich bis auf das Recept des Klebmateriales.

Damit Jene, die ein Herbar anlegen beabsichtigen, auf kurzem Wege erfahren können, *welche* Pflanze *wann* und *wo* zu finden sei, dafür sorgte Theofil Kentmann in einem im Jahre 1629 unter dem Titel: «Tabula locum et tempus quibus uberius plantae potissimum spontaneae vigent et proveniunt, exprimens» herausgegebenen Werkchen. Dieses kleine, quartförmige Werkchen zählt auf zehn Seiten die zu sammelnden Pflanzen nach den einzelnen Monaten auf, und bei den einzelnen Monaten gevak, mocsarak, folyók, patakok, partok, rétek, mezők, legelők, kertek, gyümölcsösök, temetők, vetések, mesgyék, útszélek, romok, dombok, ligetek, erdők, sziklás helyek, stb. Megjelent vagy hatszor, önállóan s más művek kapcsán is, mint pl. Pancovius «Herbarium oder Kräuter- und Gewächsbuch»-jának 1673-iki kiadásával. Kentmann ezen praktikus tabuláinak megfelelően szerkesztette Schmidlin Ede «Anleitung zum Botanisiren» (1846, 1858.) s «Populäre Botanik» (1866.) czímű, kezdőknek szánt műveit.

(Vége következik.)

braucht er die einzelnen Standorte als Untertitel, alswie: Stehende Wässer, Teiche, Moraste, Flüsse, Bächer, Ufer, Wiesen, Felder, Weiden, Gärten, Obstgärten, Friedhöfe, Saaten, Raine, Wegränder, Ruinen, Hügeln, Auen, Wälder, Felsen etc. Erschienen circa sechsmal, selbstständig und mit anderen Werken verbunden, wie z. B. mit der 1673-er Ausgabe des «Herbarium oder Kräuter- und Gewächsbuch» Pancovius's. Diesen praktischen «Tafeln» Kentmann's entsprechend hat auch Ed. Schmidlin seine «Anleitung zum Botanisiren» (1846, 1858) und «Populäre Botanik» (1866) betitelten und den Anfängern zugedachten Werke verfasst.

(Schluss folgt.)

## Apró közlemények. — Kleine Mitteilungen.

**Capsella Bursa pastoris Moench, var. veroniciformis, mh.** Szára alacsony, magános vagy bokros, ágatlan; virágzata különösen a termés-éréskor majdnem a földig ér; *a kocsányok felfelé irángúltak, valamennyi virág- és termés-kocsány lándzsás vagy szálas, merevszőrű* s a kocsány hosszával körülbelül egyenlő murvalevelek támasztják, a tőkelevelek durván fűrészeltek. A legalsó murvák fűrészesen fogazottak, a felsők épszélűek. Termete élénken emlékeztet egy termését érő *Veronica*-ra (*arvensis-, serpyllifolia* s hasonló fajokra).

Nő Trient-ben a kastély előtt szálanként a *C. Bursa*, *C. rubella*, Reut. és *C. gracilis* G. G. különböző alakjai között; ez év április havában szedtem. **Murr J.**

**Capsella Bursa pastoris Moench, var. veroniciformis, mh.** Stengel niedrig, einzeln oder rasig, unverästelt; Inflorescenz resp. Fruchtstand bis nahe zum Grunde reichend; *Fruchtstiele aufgerichtet, sämmtliche Blüten und Früchte von lanzettlichen bis linealischen steifhaarigen Deckblättern* beiläufig von der Länge des Stieles *gestüzt*; Grundblätter schrotsägig. Die untersten Deckblätter gesägt-gezähnt, die oberen ganzrandig; Habitus lebhaft an eine fruchtende *Veronica (arvensis, serpyllifolia* od. dgl.) erinnernd.

In Trient vor dem Castell, vereinzelt unter verschiedenen Formen der *C. Bursa* sowie neben *C. rubella* Reut. und *C. gracilis* G. G., in diesem April von mir gefunden. **J. Murr.**

**Planktontelep Ó-Buda vizeiben.** 1902 máj. 5. kiránduláson Ó-Buda csermelyeit, kivált a római fürdő felé, a víz szinén szabadon úszó békalencse raja borította el, melyet algafonalak fogtak még jobban össze, köztök a *Riccia fluitans* L. nagy száma látszott. Örülnöm kellett ennek a növénykének, melyet a főváros körül csaknem 30 esztendeje nem láttam már.[1]) Vésztőn a *Potamogeton fluitans* levelét lepte el. Ujabb időben Soroksárott a *R. natans* L. is nőtt. Ha a *moszat*-okat ezentúl *algák*nak nevezzük, a használatlanul maradt *moszat* szó célszerűen a víz szinén szabadon lebegő ilyen plankton magyarítására foglalható le, mert a moszat értelme leginkább vizi piszok, a minő bizonyos tekintetben a *plankton* is szokott lenni. **Borbás.**

**Ein Plankton-Lager in den Ó-Buda-er Gewässern.** Gelegentlich einer am 5. Mai 1902 zu den Wässern bei Ó-Buda unternommenen Excursion bemerkte ich besonders bei dem römischen Bade, dass die freischwebenden Wasserlinsen durch Algenfäden verkettet waren, zwischen welchen eine grosse Menge *Riccia fluitans* L. sichtbar war. Ich erfreute mich an dem Anblicke dieses Pflänzchens, welches ich in der Umgebung der Hauptstadt beinahe 30 Jahre nicht mehr gesehen habe.[1]) Um Vésztő bedeckte es die Blätter des *Potamogeton fluitans*. In neuerer Zeit kommt bei Soroksár auch *R. natans* L. vor.

**Borbás.**

## Hazai botanikai dolgozatok ismertetése.*)

## Referate über ungarische botan. Arbeiten.**)

**Wagner János:** «Magyarország virágos növényei» a Hoffmann K. növény-atlaszának képeivel. Budapest, 1903. Kiadja a kir. magy. természettudományi társulat. 4., 67 táblával és 582 szöveg közti képpel. Ára 18 kor.

A kir. magy. természettudományi társulat egy régen ér-

**Wagner, Hans:** «Die Blütenpflanzen Ungarns» mit den Abbildungen den K. Hoffmann'schen Pflanzenatlas's. Budapest 1903. Herausgegeben von der Kön. ung. naturwiss. Gesellschaft. 4. Mit 67 Tafeln und 582 Abbildungen im Texte. Preis 18 Kronen.

Die kön. ungar. naturw. Gesellschaft hat einem lange gezett szükségnek felelt meg, midőn Hoffmann növény-atlaszának magyar átdolgozását elkészíttette. A művet Wagner János úr a magyar viszonyokra való tekintettel elismerésre méltó szorgalommal teljesen átdolgozta s a táblákat és képeket ehhez képest legnagyobbrészt igen sikerülten kiegészítette. Legerősebb oldala e műnek: a magyar növényneveknek nagy szorgalommal összeállított gyüjteménye, mely ilyen teljességben összefoglalva eddig még egy műben sem volt található. A magyar növényneveknél következetesen keresztül vitt kétnevű nomenclatura ugyan nem felel meg a magyar nép szellemének és szokásának, mely a legtöbb közönséges növény megjelölésére csak *egyetlen* — többnyire összetett — nevet használ. Az ilyen elnevezések, mint «árvaleány hajka», «közönséges búza», «gyepü ördögczérna», «gumós burgonya», sohasem fognak a közéletbe átmenni: a nép ilyen binominális elnevezéseket csak ritkább esetekben alkalmaz, nevezetesen akkor, ha két hasonló növényt kell megkülönböztetnie. A magyar pásztorok növény-ismerete gyakran bámulatos; sokan nemcsak meg tudják nevezni a működési körükben előforduló növényeket, hanem azok életmódjára, előjövetelére stb.-re vonatkozó megjegyzéseik pontos megfigyelésről is tanuskodnak, mely tulajdonság őket határozottan hazánk más nyelvű népessége fölé helyezi. Népességünknek ez a része az, mely a legősibb magyar növényneveket számunkra

---

[1]) A Csepelsziget partján bőven! (Dr. Degen).

[1]) An den Ufern der Insel Csepel reichlich! (Dr. Degen).

*) Tisztelettel felkérjük a t. szaktársakat, hogy megjelent b. dolgozataikat ismertetés céljából szerkesztőségünkhöz (Budapest, VI., Városligeti fasor 20/b) beküldeni sziveskedjenek.

**) Wir ersuchen unsere geehrten Herren Fachgenossen um Einsendung ihrer neu erschienenen Arbeiten behufs Referates an die Redaction des Blattes (Budapest, VI., Városligeti fasor 20/b).

fühlten Bedürfnisse abgeholfen, als sie eine ungar. Bearbeitung des Hoffmann'schen Pflanzenatlas's besorgt hat. Das Werk wurde von Herrn Hans Wagner mit annerkennungswertem Fleisse vollständig umgearbeitet und den ungar. Verhältnissen angepasst, auch wurden die Tafeln und Abbildungen in dieser Hinsicht z. gr. T. vortrefflich ergänzt. Eine der stärksten Seite des Werkes bildet die mit emsigem Fleisse zusammengetragene Sammlung der ungar. Pflanzennamen, welche in solcher Vollständigkeit zusammengefasst noch in keinem Werke erschienen ist. Die bei den ungar. Namen consequent durchgeführte binäre Nomenclatur entspricht allerdings nicht dem Geiste und der Gepflogenheit der ungar. Bevölkerung unseres Landes, welche zur Bezeichnung der meisten gewöhnlichen Pflanzen nur *einen* meist zusammengesetzten Namen verwendet. Bezeichnungen wie: «Árvaleány hajka», «közönséges buza», «gyepü ördögczérna», «gumós burgonya» werden niemals in der Sprache des Volkes Eingang finden, welche binäre Benennungen nur in wenigen Fällen anwendet, wenn zwei ähnliche Pflanzen unterschieden werden sollen. Die ungar. Hirten besitzen oft ganz staunliche Pflanzenkenntnisse, nicht wenige können alle im Bereiche ihrer Tätigkeit ihnen unterkommende Pflanzen nennen und über ihre Lebensweise, Vorkommen etc. von genauer Beobachtung bezeugende Aufmegőrizte; s hogy ezen népre, vagy utódaira a magyar binominális nomenklaturát reá kényszerítsük, ezt egyenesen lehetetlenségnek tartjuk; igaz, hogy e műnek nem is ez lesz az olvasó közönsége; de másfelől mi sem szólhat az ellen, hogy a magyar nyelv szellemének megfelelő növényelnevezés a maga eredetiségében a tudományos irodalomban, nevezetesen az iskolában is helyet találjon — a helyett, hogy a génusz-neveket a néptől átvéve, neki ismeretlen, «iskolailag helyes» kétnevű kombinációvá átgyúrva adjuk vissza.

A systematikai résznek tüzetesebb reviziója a mű értékét mindenesetre csak növelte volna; azonban az e tekintetben itt-ott észlelhető fogyatkozásokat a mű számos előnyei elfeledtetik s nincs kétségünk az iránt, hogy az mint családi könyv fog hazánkban elterjedni.

**D.**

**Papp Dezső**: «Adatok az Iris levelének anatomiájához». Növ. Közl. II. 1903, 41—72. old., 13 eredeti rajzzal.

A hazai *Iris*-leveleken végzett s igen szorgalmasan kidolgozott tanúlmányának eredményeképen szerző azon eredményhez jutott, hogy a morphologiai különbségekre állapított *Apogon* és *Pogoniris* sectióbeli fajok levelei anato-

schlüsse geben — im Gegensatze zu der anderssprachigen Bevölkerung unseres Landes. Diese Leute sind es, welche im Besitze der ursprünglichsten ungar. Pflanzennamen sind; dass es ein Ding der Unmöglichkeit wäre, diesen oder ihren Nachkommen die binäre ungar. Nomenclatur beizubringen, ist selbstverständlich, und ist auch nicht der Zweck eines solchen Werkes, doch sprechen gar keine Gründe dagegen, die dem Geiste der ungar. Sprache entsprechende Art der Pflanzenbezeichnung in ihrer Ursprünglichkeit auch in der wissenschaftlichen Litteratur beizubehalten, anstatt die Gattungsnamen vom Volke zu übernehmen und sie ihm dann in einer ihm unbekannten schulgerechten binären Combination wiederzugeben. Eine strengere Revision des systematischen Teiles des Werkes hätte seinen Wert erhöht, immerhin wiegen die Vorzüge die in dieser Hinsicht hie u. da bemerkbaren Mängel bei weitem auf, so dass es keinem Zweifel unterliegt, dass sich das Werk bei uns als Familienbuch Eingang verschaffen wird. **D.**

**Desiderius Papp**: «Beiträge zur Anatomie der Iris-Blätter». Növ. Közl. II. 1903. p. 41—72. Mit 13 Abbildungen.

Verf. kommt in Folge einer sehr fleissig ausgearbeiteten Studie an den Blättern einiger ungarischen *Iris*-Blätter zu dem Schlusse, dass auch die anatomischen Unterschiede der Blätter die auf morpholog. Unterschiede begründeten Sectionen miai tekintetben is különböznek, s hogy ezen sectiókba tartozó fajok anatomiailag is két csoportba különülnek, melyek képviselői határozott megegyezést tüntetnek fel.

Az *Iris spuria*, *Iris Gueldenstaedtiana* és az *Iris subbarbata* között a megegyezés nagyobb, mint közöttük s az *Iris Pseudacorus* és az *Iris sibirica* között. Ez utóbbit kivéve, az elősorolt négy faj körülbelül egy subsectióba tartozik. A *Pogoniris* sectión belül a megegyezés csak az egy subsectióba foglalható *Iris Reichenbachii* és *Iris pumila* között volt észlelhető, az *Iris variegata* és az *Iris arenaria* másodrendű különbségeket mutattak. Egy másik érdekes eredmény az, hogy az *Iris subbarbata* levelének szerkezete nem mutat különbséget az *I. Gueldenstaedtiana*-éval szemben, míg a többi fajokat a harántmetszetre való pillantással azonnal meg lehet különböztetni. Az *Iris subbarbata* tehát az *Iris Gueldenstaedtianá*-nak a változata s nem az *I. spuriá*-nak, mint azt egyes szerzők állítják.

A *Pogoniris* sectió bélyegei: a typusos sklerenchym szövet csak a háncsot fedi, vagy kissé körülveszi. Egyszerű I-alakú erősitő tartók vannak a lemez mindkét oldalán, de váltakozó helyzetben. Az edénynyalábok a lemezben nem kerülnek egymással szembe. Az áthasonító szövet keresztben nyúlt, a levél felszínnel párvonalas sej-

*Apogon* und *Pogoniris* sondern, und dass auch die in diese Sectionen gehörenden Arten in blattanatomischer Beziehung in je zwei Gruppen gesondert sind, deren Vertreter eine entschiedene Uebereinstimmung aufweisen.

*Iris spuria*, *Gueldenstaedtiana* u. *subbarbata* stehen einander näher als der *I. Pseudacorus* u. *sibirica*. Die genannten Arten gehören, die zuletzt genannte ausgenommen, in eine Subsection; in der Section *Pogoniris* zeigten *I. Reichenbachii* u. *pumila* Uebereinstimmung, *I. variegata* und *arenaria* weisen secundäre Unterschiede auf. Die anatom. Verhältnisse der Blätter von *I. subbarbata* sind jenen der *I. Gueldenstaedtiana* gleich, während alle übrigen Arten auf den ersten Blick auf einen Querschnitte der Blätter zu unterscheiden sind. *I. subbarbata* gehört also in die nächste Verwandtschaft der *I. Gueldenstaedtiana* u. nicht der *I. spuria*, wie dies einige Verfasser behaupten.

Die Merkmale der Section *Pogoniris* sind: Das typische Sklerenchymgewebe deckt nur das Phloëm, oder umwallt es ein wenig. Einfache I-förmige Leisten finden sich an beiden Seiten der Flächen, doch in alternierenden Lagen. Die Gefässbündel stehen nicht opponiert. Das assimilierende Gewebe ist in der Quere gestreckt und besteht aus zur Oberfläche parallel stehenden Zellen, welche vertikal zu den Zellen der Parenchymscheide stehen. Das Blatt enthält keine Höhlungen.

tekből alakúlt, melyek merőlegesek a parenchym hüvely sejtjeire. Üregek a levélben nincsenek. A szájnyílások belső légürege inkább transversalisan nyúlt.

Az *Apogon* sectió bélyegei: a nyalábokat vagy egészen sklerenchymhüvely veszi körül, vagy csak a farész két oldalán, mindkét esetben megszakításokkal. A lemezben összetett I-alakú tartók vannak, melyek a lemez két oldalát összekötik. Az edénynyalábok a lemezben szemben vannak. Egy sejtrétegű, a levélfelületre merőleges helyzetű palissad van, alatta keresztben nyúlt chlorophylltartalmú sejtek következnek. Úgy a levélhűvelyben, mint a lemezben üregek vannak az edénynyalábok között. A szájnyílások belső légürege inkább sugarasan nyúlt. Systematikai tekintetben az a megjegyzésünk volna, hogy az *Iris Gueldenstaedtiana* Lep.-t, melyet a szerző mint hazai fajt sorol fel, országunkban eddig senki sem találta, s hogy az *Iris spuria* L. hazai előfordulására vonatkozó adatok a legnagyobb valószínűséggel mind az *Iris subbarbatá*-ra tartoznak.

**Thaisz L.** «A Bulbocodium ruthenicum Bge. Bihar vármegyében.» Term. tud. Közl. 1903. p. 357.

Sz. ezen ritka növényt 1903. március hó 6-án Hosszú-Pályi mellett találta meg.

Der innere Luftraum der Spaltöffnungen ist mehr quer-gestreckt.

Die Merkmale der Section *Apogon* sind: das Phloëmgewebe wird entweder von einer Sklerenchym-Scheide vollständig umgeben, oder nur an den beiden Seiten der Holzteile, in beiden Fällen ist es aber unterbrochen. In der Spreite befinden sich I-förmige Träger, welche die beiden Seiten der Spreite verbinden. Die Gefässbündel stehen opponiert. Es findet sich eine einzellige Palissadenschichte vor, deren Zellen vertikal zur Spreitenfläche stehen, unter dieser folgen in der Querdimension erweiterte chlorophyllhältige Zellen. Sowol die Blattscheide, als auch die Spreite enthält Höhlungen zwischen den Gefässbündeln. Der innere Luftraum der Spaltöffnungen ist mehr radiär gestreckt.

In systematischer Beziehung wäre zu bemerken, dass *Iris Gueldenstaedtiana* Lep., welche der Verf. als einheimische Art anführt, in Ungarn bisher noch nicht gefunden worden ist, und dass sich die Angaben über das Vorkommen von *Iris spuria* L. in Ungarn höchst wahrscheinlich alle auf *I. subbarbata* Joó beziehen.

**Thaisz L.** «Bulbocodium ruthenicum Bge. im Comitate Bihar». Term. tud. Közl. 1903. p. 357.

Verf. fand diese seltene Pflanze am 6. März 1902 bei Hosszú-Pályi.

**Klein Gy.** «A növények érzékszervei». Term. tud. Közl. 1903 p. 1—31. 14 ábrával.

Ujabb, ezen szerveket illető ismereteinknek szélesebb körben is érdeklődést keltő összefoglalása.

**Jul. Klein,** «Die Sinnesorgane der Pflanzen». Term. tud. Közl. 1903. p. 1—31. Mit 14 Abbildungen.

Für weitere Kreise bestimmte anregend geschriebene Zusammenfassung unserer neueren Kenntnisse über die genannten Organe.

## A kir. magy. Term.-tud. Társ. növénytani szakosztályának 1903 május hó 14-én tartott ülése.

## Sitzung der botanischen Section der kön. ung. naturwissenschaftl. Gesellschaft am 14. Mai 1903.

**Klein Gyula** elnök kegyeletes szavakban emlékezik meg Lengyel Istvánnak a kir. magy. term. tud. társ. irodaigazgatójának és pénztárnokának elhunytáról, kiemelve az elhunytnak nemcsak a társulat irányában kifejtett érdemeit, de a botanikai szakosztály felvirágzása körüli hasznos tevékenységét is.

**Bartal Kornél**: «Adatok a Baba-hegycsoport és környéke növényzetének ismeretéhez».

**Péterfi Márton**: «Bryologiai közlemény», előterjesztette Schilberszky Károly.

**Simonkai Lajos**: «A *Pulmonaria* génusz fajai, fajváltozatai és fajtái a magyar királyság területén». Az előterjesztett dolgozatokról annak idején bővebben referálunk.

**Schilberszky Károly**: Jelentést tesz a növénytani szakosztály által f. évi május 30—31-ik és junius hó 1-ső napjaira Selmecbánya vidékére tervezett botanikai tanulmányi kirándulásról. **T.**

Der Vorsitzende **Jul. Klein** gedenkt in warmen Worten der Verdienste des jüngsthin verstorbenen Kanzlei-Directors der kön. ung. naturwiss. Gesellschaft, Stefan Lengyel's, der sich um das Aufblühen der Sectionen grosse Verdienste erworben hat.

**Kornel Bartal** hält einen Vortrag über die Vegetation der Gebirgsgruppe Baba.

Karl Schilberszky legt eine «Bryologische Mitteilung» **M. Péterfi**'s vor.

**L. Simonkai** hält einen Vortrag über die Arten, Unterarten und Formen der Gattung *Pulmonaria* in Ungarn.

Über diese Vorträge werden wir s. Z. ausführlich referieren.

**K. Schilberszky** erstattet einen Bericht über den am 30. Mai—1. Juni auszuführenden Ausflug der bot. Section nach Selmecbánya und Umgebung. **T.**

Megjelent: 1903 julius hó 3-án. — Erschienen: am 3. Juli 1903.

PALLAS RÉSZVÉNYTÁRSASÁG NYOMDÁJA BUDAPESTEN.

# MAGYAR BOTANIKAI LAPOK.

## (UNGARISCHE BOTANISCHE BLÄTTER.)

Kiadja: — Herausgeber: **Dr. DEGEN ÁRPÁD.**
Szerkeszti: — Redacteur: **ALFÖLDI FLATT KÁROLY.**
Fömunkatárs: — Hauptmitarbeiter: **THAISZ LAJOS.**

II. évfolyam. Jahrgang. Budapesten, 1903. julius hó. Budapest, Juli 1903. No. 7. SZ.

**A 7. szám tartalma. — Inhalt der 7. Nummer.** — *Eredeti közlemények. — Originalaufsätze.* — Simonkai L. Három Silene-faj ügye, p. 201. old. — Die Angelegenheit dreier Silene-Arten, p. 203. old. — Matouschek F. Additamenta ad Floram bryologicam Hungariae, p. 205. old. — Gáyer Gy. Uj adatok Vasvármegye flórájához. — Nova florae comitatus Castriferrei additamenta, p. 208. old. — Győrffy I. Néhány növény új termőhelye, p. 210 old. — Neue Fundorte einiger Pflanzen in Siebenbürgen, p. 211. old. — Á. Flatt K. A herbariumok történetéhez. (Befejezés.) — Zur Geschichte der Herbare (Schluss.), p. 213. old. — Gáyer Gy. Növénynevek túl a Dunán. — Pflanzennamen jenseits der Donau, p. 217. old. — *Apró közlemények. — Kleine Mitteilungen.* — Degen Á. A Sinapis dissecta Lag.-nak egy negyedik termőhelye Magyarországban. — Ein vierter Standort von Sinapis dissecta Lag. in Ungarn, p. 220. old. — Vulpia ciliata (Danth.) az Alduna mellett (an der unteren Donau), p. 222. old. — Terem-e Carex lagopina Wahlenbg. Erdelyben? — Wächst Carex lagopina Wahlenbg. in Siebenbürgen? p. 223. old. — Lolium subulatum Vis. a fiumei Flóra területén (bei Fiume) p. 224. old. — *Hazai botanikai dolgozatok ismertetése. — Referate über ungarische botanische Arbeiten.* — Hollós L. Geasteropsis nov. gen., p. 224. old. — Ket új Lycoperdon faj. — Zwei neue Lycoperdon-Arten, p. 225. old. — Schilberszky K. Növényteratologiai közlemények. — Pflanzenteratologische Mitteilungen, p. 225. old. — Thaisz L. Adatok Csongrád megye növényzetének ismeretéhez. — Beiträge zur Kenntniss der Flora des Csongráder Comitates, p. 225. old. — Borbás V. A Balaton mellék örökzöldjei. — Die Immergrünen der Umgebung des Balatonsee's, p. 225. old. — A «Rariorum aliquot stirpium per Pannoniam» etc. Appendixének kétféle kiadása. — Ueber die zwei Ausgaben des Appendix der «Rariorum aliquot stirpium per Pannoniam» etc., p. 226. old. — Győrffy I. Népies magyar növénynevek. — Volkstümliche ungarische Pflanzennamen, p. 226. old. — A kir. m. Term. tud. Társ. növénytani szakosztályának 1903. évi junius hó 10-én tartott ülése. — Sitzung der botanischen Section der kön. ung. naturwissenschaftlichen Gesellschaft am 10-ten Juni 1903. p. 226. old.

### Három Silene-faj ügye.

Közli: **Simonkai Lajos** (Budapest).

Abból az alkalomból, hogy szóbeli és írásbeli vita tárgyává lett a magyar floristikusok közt az, vajjon a *Risnyák*-ról közlött czikkem *Silene dalmatica* Scheele növénye, helyesen lett-e közölve, vagy nem, íródik-e czikkely. Iródik azért is, mert Hayek az Österr. botanische Zeitschrift 1901. évi folyama 295—7 lapjain, teljésen hibás alapon fejtegette a *Silene dalmatica* mivoltát.

Az említettem vita folyamán a *Magyar-horvát Karszt* nevezett *Silene*-jét *S. saxifraga* L.-nak minősítettem. Eldöntetlenül állt akkor még az ügy, a mikor a «*Magy. bot. lapok*» *Silene dalmatica* néven nyomatták ki.

Arról folyt a vita, hogy a Risnyák *Silene saxifraga*-ját nevezzük-e *Silene clavata* (Hampe)-nek, a miként azt a Kerner

Antal «Flora exsiccata austro-hungarica» 2493. számú példányai nyomán nevezni kellett volna, vagy pedig nevezzük-e növényünket *Silene dalmatica*-nak, vagy végül egyszerűen *Silene saxifraga* L.-nek.

Dűlőre terelni óhajtván ez ügyet, először is tisztába kellett jönnöm azzal, hogy mi is az a *Silene saxifraga* var. *clavata* Hampe (1837). Degen barátom és a Magyar Nemzeti Muzeum herbáriumának nyomán nem egyéb az, mint a *Balkán* keletibb hegyvidékeinek jellemző növénye; nem egyéb, mint a Grisebach *Silene Waldsteinii* (1843) növénye. Bizton a *Silene Waldsteinii* Grisb. név illeti meg leghelyesebben e kelet-balkáni növényt; mert Mönch már 1794-ben írt le egy növényfajt *Silene clavata* néven. Való ugyan, hogy a Mönch *Silene clavata*-ját synonymnak veszik régóta a Linné *Silene vallesia* (1763) nevű növényfajjal; de az sem lehetetlen, hogy a Mönch *Silene clavata*-növénye, akár csak mint variatio is újra föléled a tudományos irodalomban. Hiszen a *Silene graminea* Vis. sem egyéb, mint valami kisebb alakja vagy pedig növényföldrajzi változata a Linné *Silene vallesia* nevű növény fajának.

Hogy milyen az a *Silene Waldsteinii* Grisb., itt nem jellemzem sem avval, hogy virágának csészéje csaknem *3 centiméter*, sem azzal, hogy tokjának nyele jóval hosszabb a tok hosszánál, sem azzal, hogy csészéjének fogai lándsásan hegyesek; inkább csak azt írom ide, hogy a Velenovsky *Silene macropoda* (1886) növénye is csupán a *Silene Waldsteinii* Grisb. fajnak synonymja. Degen az ő herbariumában e két fajjelzést már régebben egyesitette.

A keletbalkáni *S. Waldsteinii*-val végezvén, felmerül a kérdés, hogy hát mi is az a *Silene dalmatica* Scheele (1843). Azt kellett kiböngészni, hogy a botanikai irodalomban helyesen van-e egy kalap alá rakva a *Silene dalmatica* Scheele (*S. Kitaibelii* Vis.) a *Silene Waldsteinii* növénnyel?

Kutatásom azt mutatja, hogy az irodalmi adatok tévesek, mert két növényfajt jelez ama két tudományos név, a melyet imént említék.

*Silene dalmatica* Scheele (1843), teljesen egyazon növény, a melyet a Velebiten már Kitaibel szedett és *S. saxifraga* L. néven lerajzoltatott, le is írt; a melyet Visiani *S. Kitaibelii* néven közlött. Visiani később, munkája supplemuntumában a *S. Kitaibelii* Vis. (1852) elé tette a Scheele elnevezte *S. dalmatica*-t (1834).

Scheele nem idézi ugyan a W. K. rajzát, de Visiani, a mikor kijavítja a *S. Kitaibelii* név adását, útal az ő *Flora Dalmatica*-jára, hol Kitaibel rajzát idézi.

Megnézvén a Kitaibel Icones 166-ik rajzát, átolvasván a Kitaibel *Silene saxifraga* nevű növényének leírását, meg kellett tekintenem azt is, hogy a Velebitről és annak környékéről (Szamár, Visoczica), micsoda növénypéldányok vannak Kitaibel herbáriumában Kitaibel gyűjtéséből.

Átnézvén ezeket, összehasonlítottam Kitaibel-nek a *Velebit*-ről stb. származó eredeti példányait a «Magyar Nemzeti Muzeum» herbáriumában az eredeti rajzzal. Az összehasonlítás azt eredményezé, hogy a Kitaibel rajza és leírása egyező az ő rosszúl szárított növény-példányaival. A Kitaibel növénye, vagyis amit ő *Silene saxifraga* néven lerajzoltatott, annyi, mint *Silene dalmatica* Scheele.

Ez a Scheele nevezte növényfaj közép helyet foglal el a *S. saxifraga* L. és a *S. Waldsteinii* Grisb. közt. Helyteleneknek tekintvén az irodalmi gyűjtő neveket, kieszelni óhajtottam azt, hogy a Kitaibel *S. saxifraga* nevű növényét tulajdonképen hogy is nevezzük, mert ő helytelenül nevezé el! Azt gondolám, hogy össze kellene hasonlítani a *Silene multicaulis* Guss. (1826) növényfajjal. Mikor összehasonlítottam, kerestem a különbséget a Gussone meg a Kitaibel növényei és rajzai közt. Mások láttára is azon véleményre jöttem: hogy a *Silene dalmatica* Scheele = *S. multicaulis* Guss., a mely terem a Velebiten, de tudtommal *a Risnyákon nem terem, eddig ott nem lelték.* A *Risnyákról* a «Magyar bot. lapok» 28-ik lapján közlött *Silene dalmatica* tehát helyesbítendő. *Silene saxifraga* L. az és nem egyéb. Hogy Dalmácia flórájában a *S. petraea* W. K. is szerepel, mint a *S. Saxifraga* L. varietása, ezt sem helyeslem. Nem azért, mert a *S. petraea* W. K. a déldunai hegyvidék, oriensi növénye, mint a *S. saxifraga* L. geografiai fajváltozata. Helytelenítem azért, mert a dalmát és horvát *S. petraea* példányok csupán keskenylevelű *S. saxifragá*-k, holott a mi *Silene petraea*-ánk ott az *Alsó-Duna* vidékén, lényegében nem abban különbözik a *Silene saxifraga* L.-től, hogy keskeny a levele, hiszen keskenylevelű példányt eleget láttam a nyugatról *S. saxifraga* L. néven; de abban külömbözik ez a magyar növényünk a nyugati *S. saxifraga* L.-től, hogy nagyon rövid a virága csészéje, hogy apró gömbölyded a tokja, rövid toknyéllel.

---

## Die Angelegenheit dreier Silene-Arten.

Von **Dr. Ludwig Simonkai** (Budapest).

Die Verfassung dieses Artikels entspringt aus einem mündlich und schriftlich fortgesetztem Streite, ob die von mir (Ung. bot. Bl. II. p. 28) vom Berge Risnyák als *Silene dalmatica* Scheele publicierte Art richtig die Pflanze dieses Namens sei, oder nicht? Entspringt ferner noch auch aus dem Umstande, dass Hayek in der Österr. botan. Zeitschrift Jahrg. 1901., pp. 295—7 die genannte Art auf gänzlich verfehltem Grunde besprochen hat.

Gelegentlich dieses Meinungsaustausches habe ich die *Silene* des ungarisch-croatischen Karstes für *S. Saxifraga* L. declariert. Die Sache war noch nicht vollkommen aufgeklärt, als sie in den «Ungar. bot. Blättern» unter dem Namen *Silene dalmatica* erschienen ist.

Es handelte sich darum, ob die *Silene Saxifraga* des Risnyákberges als *Silene clavata* (Hampe) anzusprechen sei, wie man

es nach der sub No. 2493 der Kerner'schen Flora exiccata austro-hungarica herausgegebenen Pflanze zu thun geneigt wäre, oder als *Silene dalmatica* oder schliesslich gar nur als *Silene Saxifraga* L.

Um die Sache zu entscheiden, musste ich mir vor Allem über die *Silene Saxifraga* var. *clavata* Hampe (1837) Klarheit verschaffen. Nach Exemplaren des Herbars meines Freundes Degen, sowie nach solchen des ungar. National-Museums ist diese Pflanze nichts anderes, als Grisebach's *Silene Waldsteinii* (1843). Es gebührt der östlichen Balkanpflanze mit Sicherheit und am richtigsten der Name *Silene Waldsteinii* Griseb., weil Mönch schon im Jahre 1794 eine Art unter dem Namen *Silene clavata* publiciert hat. Allerdings wird die Mönch'sche *Silene clavata* seit langer Zeit für ein Synonym der Linné'schen *Silene vallesia* (1763) betrachtet; doch ist es nicht ausgeschlossen, dass die Mönch'sche Pflanze eventuell in der wissenschaftlichen Litteratur als Varietät neu aufersteht. Es ist ja *Silene graminea* Vis. auch nichts anderes als eine geringfügige Form oder geographische Rasse der *Silene vallesia* Linné's.

Was *Silene Waldsteinii* Griseb. für eine Pflanze sei, will ich hier nicht weiter erörtern, es sei nur ganz kurz bemerkt, dass sie einen beinahe 3 Centimeter langen Kelch hat, und dass ihr Carpophor die Kapsel an Länge ziemlich überragt, und dass endlich ihre Kelchzähne lanzettlich-spitz sind; hervorzuheben ist aber, dass Velenovsky's *Silene macropoda* (1886) nur ein Synonym der *Silene Waldsteinii* Grsb. ist.

Degen hat sie in seinem Herbar schon vor langer Zeit mit dieser Art vereinigt.

Nachdem also die Sache der östlich-balkanischen *Silene Waldsteinii* Grsb. entschieden wäre, stehen wir nunmehr der Frage gegenüber, was denn *Silene dalmatica* Scheele (1843) eigentlich sei? Es musste also nachgesehen werden, ob die in der botan. Litteratur vorzufindende Vereinigung von *Silene dalmatica* Scheele (= *S. Kitaibelii* Vis.) mit *Silene Waldsteinii* berechtigt sei.

Das Ergebniss meiner Nachforschungen ist, dass die Litteraturangaben unrichtig sind, und dass sich die erwähnten zwei Namen auf zwei verschiedene Pflanzen beziehen.

*Silene dalmatica* Scheele (1843) ist genau dieselbe Pflanze, welche Kitaibel auf dem Velebit gesammelt und unter dem Namen *Silene Saxifraga* L. abgebildet und beschrieben hat, und welche Visiani später als *Silene Kitaibelii* publiciert hat. Visiani hat nachträglich im Supplemente seines Hauptwerkes den Namen *S. dalmatica* (1834) seiner *S. Kitaibelii* (1852) vorangestellt.

Scheele citiert zwar die Abbildung W. K.'s nicht, Visiani verweist jedoch an der Stelle, wo er den Namen *S. Kitaibelii* verbessert, auf seine Flora dalmatica, wo die Kitaibel'sche Abbildung citiert ist.

Nachdem ich die Abbildung Kitaibel's in den Icones Taf. 166. angesehen, und die Beschreibung der Kitaibel'schen *Silene*

*Saxifraga* durchgelesen hatte, musste ich in Kitaibel's Herbar nachsehen, was für Pflanzen dort vom Velebit und seiner Umgebung (Számár, Visoczica) von ihm gesammelt aufliegen. Nachdem ich auch diese besichtigt hatte, verglich ich die vom Velebit etc. stammenden Originalexemplare Kitaibel's mit dem Herbar des Ungarischen National-Museums.

Das Ergebniss des Vergleiches war, dass die Abbildung und Beschreibung Kitaibel's mit seinen schlecht praeparierten Exemplaren vollständig übereinstimmt.

Die Kitaibel'sche Pflanze, d. i. jene, welche er als *Silene Saxifraga* abgebildet hat, ist = *Silene dalmatica* Scheele.

Diese von Scheele unterschiedene Pflanze nimmt eine Mittelstellung zwischen *S. Saxifraga* L. und *S. Waldsteinii* Grsb. ein. Nachdem ich das in der Litteratur vorfindbaree Zusammenwerfen von Namen als unrichtig erkannt habe, stellte ich mir nur noch die Aufgabe, zu ermitteln, welcher Name der Kitaibel'schen *Silene Saxifraga* gebühre, da er sie doch unrichtig benannt hat.

Ich verglich sie mit *Silene multicaulis* Guss. (1826) u. suchte einen Unterschied zwischen der Gussone'schen u. der Kitaibel'schen Pflanze resp. ihren Abbildungen und konnte sowol selbst, als auch mit Beihilfe Anderer constatieren, dass *Silene dalmatica* Scheele = *S. multicaulis* Guss. sei, welche auf dem Risnyák jedoch meines Wissens bisher noch nicht gefunden worden ist.

Die vom Risnyák in den «Ung. bot. Bl.» p. 28. als *Silene dalmatica* publicierte Angabe ist also zu berichtigen. Es ist dies *Silene Saxifraga* L. und nichts Anderes. Auch kann ich nicht beipflichten, wenn in der Flora dalmatica auch *Silene petraea* W. K. als Varietät der *S. Saxifraga* angeführt ist. Ich halte dies desshalb für unrichtig, da *Silene petraea* eine östliche, die Berggelände der unteren Donau bewohnende geographische Rasse der *S. Saxifraga* darstellt, während die dalmatinischen und croatischen Exemplare der *Silene petraea* nur schmalblättrige Exemplare der *S. Saxifraga* sind; die *Silene petraea* der unteren Donaugelände unterscheidet sich aber von der *S. Saxifraga* nicht nur durch schmälere Blätter — solche schmalblättrige Exemplare der *S. Saxifraga* habe ich aus dem Westen in Menge gesehen — sondern hauptsächlich durch den kurzen Kelch, die kleine, rundliche Kapsel und das kurze Carpophor.

## Additamenta ad Floram bryologicam Hungariae.

Auctore: **F. Matouschek** (Reichenberg).

### XVII. Musci in Dalmatia et in insulis Dalmatinis collecti.

Insula Brazza, in depressione quadam inter Neresi et St. Pietro della Brazza I. 300 m.: *Barbula unguiculata* Hedw. c. fr., *Homalothecium sericeum* Br. eur. (Ginzberger 1895.)

In fonte prope Sinj: *Cinclidotus aquaticus* Br. eur. c. fr., *Fontinalis antipyretica* L. (T. Pichler 1868).

Ad saxa irrorata in flumine Kerka: *Fontinalis antipyretica* L. var. *alpestris* Milde (Dr. Pavlicsek VII. 1894).

Cattaro; *Tortula ruralis* Hedw. c. fr. (J. von Sterneck).

Insula Meleda: *Tortella tortuosa* Lpr. c. fr. (Ginzberger 1895).

In fonte majore prope Omla apud Ragusam: *Cinclidotus aquaticus* Br. eur. c. fr. (Reyer V. 1872).

## XVIII. Musci prope Fiume et in Croatia collecti ab Arpad de Degen VI. 1902.

Tersatto: *Weisia crispata* jur. c. fr., *Barbula unguiculata* Hedw. c. fr. (cum *Funaria hygrometrica), Barbula fallax* Hedw., *Leptodon Smithii* Mohr, *Amblystegium filicinum* de not.

In saxosis prope Martinscicam: *Aloina rigida* Kdbg. c. fr.

Monte Plase: *Hymenostomum tortile* Br. eur. c. fr., *Weisia crispata* Jur. c. fr., *Barbula fallax* Hedw., *Tortella tortuosa* Lpr., *Schistidium apocarpum* Br. eur. c. fr., *Grimmia pulvinata* Sm. c. fr., *Gr. orbicularis* Br. eur. c. fr., *Orthotrichum anomalum* Hedw. c. fr., *Encalypta contorta* Ldbg., *Neckera crispa* Hedw. (cum *Hypno mollusco* et *Camptothecio lutescenti). Anomodon viticulosus* H. et H., *Thuidium abietinum* Br. eur., *Eurhynchium circinatum* Br. eur., *Hypnum Vaucheri* Lesqu., *Hypnum Lindbergii* mitt. *var. elatum* Schimp.

In saxosis maritimis ad Cantridam: *Barbula unguiculata* Hedw. c. fr.

In muris versus coemeterium prope urbem Fiume: *Hymenostomum tortile* Br. eur. c. fr. (cum *Barbula fallaci* Hdw.), *Crossidium squamigerum* Jur. c. fr., *Orthotrichum anomalum* Hedw. c. fr., *Bryum argenteum* L. c. fr.

In valle Rečina: *Hymenostomum tortile* Br. eur. c. fr., *Barbula unguiculata* Hedw. c. fr.. *Tortula muralis* Hedw. cum *Orthotricho anomalo* Hedw. c. fr. et *Eurhynchio circinato* Br. eur., *Grimmia orbicularis* Br. eur. c. fr., *Brachythecium Mildeanum* Milde cum *Funaria hygrometrica.*

In declivibus umbrosis ad Porto Ré: *Weisia crispata* Jur. c. fr., *Thuidium abietinum* Br. eur., *Rhynchostegium rusciforme* Br. eur.

Buccari, in saxosis: *Hymenostomum tortile* Br. eur c. fr. (in consortio *Barbulae unguiculatae* et *Funariae hygrometricae), Tortula ruralis* Hedw. (tergum costae foliorum minime papillosum), *Orthotrichum anomalum* Hedw. c. fr.

In rupestribus inter Buccari et San Cosmo: *Weisia crispata* Jur c. fr. (cum muscis: *Didymodon rubellus* Hoffm. et *Rhynchostegiella tenella* Lprcht.). *Didymodon rubellus* Hoffm. c. fr. cum *Eurhynchio circinato* Br. eur., *Encalypta contorta* Ldbg.. *Bryum torquescens* Br. eur. c. fr.. *Homalothecium sericeum* Br. eur.

In saxosis ad mare Adriaticum inter Zengg et San Giorgio: *Tortella tortuosa* Lpr., *Tortula ruralis* Hedw. (tergum costae foliorum minime papillosum).

## XIX. Musci in Bosnia collecti.

Inter Jaice et Jezero: *Eucladium verticillatum* Br. eur., *Funaria hygrometrica* Hedw. c. fr., *Bryum caespiticium* L. c. fr., *Leucodon sciuroides* Schwgr. c. fr., *Acrocladium cuspidatum* Ldbg. (Kneucker).

In dextra ripa fluminis Pliva apud urbem Jaice: *Chiloscyphus polyanthus* Corda, *Anomodon viticulosus* H. et H., *Hypnum molluscum* Hedw. (Kneucker).

In saxis calcareis irroratis ad dejectum aquae in flumine Pliva prope Jaice: *Marchantia polymorpha* L., ♀ *Barbula fallax* Hedw. (Kneucker).

In dextra ripa fluminis Vrbas prope Jaice: *Cinclidotus fontinaloides* P. B., c. fr. (Kneucker).

Inter Ilidze et fontem fluminis Bosnae: *Barbula unguiculata* Hedw. c. fr., *Tortula subulata* Hedw. c. fr., *Schistidium apocarpum* Br. eur. c. fr., *Fontinalis antipyretica* L. in forma robusta, *Brachythecium rivulare* Br. eur. (Kneucker).

Prope Sarajevo: *Preissia commutata* Nees, ♀ *Tortula ruralis* Hedw. c. fr., *Encalypta contorta* Ldbg., *Bryum argentum* L., *Anomodon attenuatus* Hüb. (Schierl).

Mons Trebević prope Sarajevo: *Dicranum scoparium* Hedw. c. fr., *Barbula unguiculata* Hedw. c. fr., *Tortella tortuosa* Lpr., *Bryum capillare* L. c. fr., *Philonotis calcarea* Schimp., *Plagiopus Oederi* Gun. c. fr. (cum *Hypno mollusco), Polytrichum formosum* Hedw. c. fr., *Eurhynchium praelongum* Br. eur., *Hypnum Lindbergii* Mitt. (Schierl).

In fonte fluminis Bosnae: *Rhynchostegium rusciforme* Br. eur. (Schierl).

In irroratis parietibus specus quaedam in dextra ripa rivi Pavlovac sitae prope urbem Fojnicam, 737 m.: *Fegatella conica* Corda in consortio *Mnii undulati, Mnium punctatum* L. c. fr., *Thamnium alopecurum* Br. eur. (Dr. Oskar Simony).

In saxis rivi Pavlovac et saepe in flumine Fojnica: *Fontinalis antipyretica* L. (O. Simony).

## XX. Musci in Montenegro collecti.

Inter Cattaro et Cetinje: Čekanje, 1074 m.: *Barbula unguiculata* Hedw. c. fr., *Encalypta contorta* Ldbg. (A. Ginzberger).

In monte Džinovo prope Cetinje, 800 m.: *Barbula fallax* Hedw. c. fr. (Schierl), *Tortella tortuosa* Lpr., *Mnium undulatum* Neck., *Anomodon viticulosus* H. et H.. *Camptothecium lutescens* Br.

EUR., *Hypnum stellatum* Schreb. cum *Neckera crispa*, *Hypnum molluscum* Hedw. (Kneucker).

---

## Uj adatok Vasvármegye flórájához.

### Nova florae comitatus Castriferrei additamenta.

Irta: **Gáyer Gyula** (Kis-Czell).

Csak olyan növények felsorolására szorítkozom, amelyek Vasmegye területén eddig ismeretlenek s csupán végűl említem néhány ritkább fajnak új termőhelyét.

Város-Szalonakon «a vár alatt, a völgy ölében», szép romantikus helyen fut a patak. Égerfák hajolnak föléje: *Alnus glutinosa, incana* és *viridis*. Köztük találtam az *Alnus subincana* Simk. hybridet (determ. Simk.). Tulajdonképen nem is egészen új adat ez. Vasm. flórájában (1887. p. 176) *Alnus denticulata* néven (Borb., non C. A. Mey.) van említve Szent-Gotthárd mellől. Az *Alnus denticulata* C. A. Mey. a Balaton flórája (1900 p. 330) szerint olyan levélbeli eltérése az *Alnus glutinosá*-nak, amilyent Vasmegyében is találni Máriafalva és Szalonak-Ujtelep között. (*Alnus subincana* Simk. Ak. Közl. 1879 p. 148, *glut.* × *inc.* crescit inter parentes ad rivulum Tauchenbach sub arce Salonici. *Alni glutinosae* var. *denticulatam* C. A Mey. — sensu Borb. Bal. fl. — Máriafalva inter et Szalonak-Ujtelep inveni. Ibi etiam frutices invenies nonnullos foliis magnis, ellipticis, acuminatis, utrinque eglutinosis.)

Sadler az Adnotationes variae itinerum kéziratában (nemz. muz. fol. lat. 3063) Szalonakról említi a *Sorbus lanuginosa*-t. Itt aligha terem. Borbás is kétségbe vonja (Vasm. fl. p. 276). Hanem megtaláltam Szombathely mellett a seéi erdőben. Itt érthetőbb is az előfordulása. A vasmegyei magasabb vidéken *Sorbus aucuparia* typica terem. A borostyánkői Kienbergen találtam egy fiatal tövet, amelynek levélkéi majdnem a galagonya módjára voltak hasogatva. (*Sorbus aucuparia* var. *lanuginosa* Wk. ad. Savariam in silva ruris Seé sparsissima provenit. *Sorbi aucupariae* fruticulus unicus in monte Kienberg (Borostyánkő) foliolis fere modo *Crataegi* laceris apparuit.).

A Sághhegyen *Anemone nemorosa* és *ranunculoides* között már évek óta újra meg újra látom az *Anemone intermedia* Winkl. hybridet. Virága nem olyan sárga, mint az *A. ranunculoides*-é, magános, hamar fehérre sápad, a levelek sallangjai is szélesebbek, közelednek a jól kifejlett *A. nemorosa* széles sallangjaihoz. Maga a két szülő-faj eléggé változatos. Az *Anemone nemorosa* a seéi erdőben olyan virággal nyit, amely kívül szennyes színű, sárgás, lila fuvallattal. Oladon külseje rózsaszínű, gyakran nyolcszirmú. Az *Anemone ranunculoides* második virágának tövén — a seéi erdőben — gyakran két osztatlan kis fedőlevél van. Ilyen alakot említ Val.

de Lièvre az Ö. B. Z. 1874, 113. lapján Innsbruck mellől. Folytatása ennek az alaknak az a sághhegyi *Anemone silvestris*, melynek virága tövéből, a levelek mellől kinyúllott egy ág, azon az ágon a hármas levél és egy virág: mintha megkettőződött volna a növény. (In monte Ságh *Anemonem intermediam* Winkl. iam plures per annos observabam. Sub radicibus montis *Ornithogalum nutantem* L. et *Aceris campestris* var. *saniculaefoliam* Borb. — plantas in cottu nostro adhuc indetectas — invenies, posteriorem etiam ad Rőt, varietatem eius *suberosam* Dum. Savariae.)

Inter segetes ad Kis-Czell *Papaver Rhoeas* var. *strigosum* Boenn., in herbidis et ibidem, et Savariae *Alectorolophus minor* var. *vittulatus* Gremli, inter Borostyánkő et Vörösvágás praeter typum, *Dianthum saxigenum* Schur var. *rorida* Schur crescit, *Salix sepulcralis* Simk. (*alba* × *Babylonica*) Kis-Czell in horto.

Kis-Czell mellett, olyan helyeken, ahol Borbás az utolsó fűszálig megnézett mindent, a Marczal vidékén és a dömölki vasút árkában, most százával terem az *Orchis palustris* Jacq. Csak 1883 után terjedhetett el. Győrbe menet, a vasút mentén mocsaras helyeken látni néhol. Vasmegyében fölhatol egész Asszonyfáig. (*Orchis palustris* Jacq. locis humidis ad Kis-Czell frequentissima apparet. Praeter illam rarius ibidem *Orchis coriophora* et *Epipactis palustris* proveniunt.)

*Melica transsylvanica* Schur var. *Holubyana* Asch. & Gräbn., a Sághegyen, *Bromus patulus* M. K. var. *porrectus* Hack. Kis-Czell. Determ. dr. A. de Degen.

*Lactuca quercina* L. (*stricta* WK.) a Sághhegyen és Kis-Czellben (a benczések kertjében ritka). 1818-ban találta Szalonakon Forster (mscr., nemz. muz. oct. germ. 148.). Azóta senki a megyében. *Galinsoga parviflora* Cav. az uradalmi kertben, Kenyeri. A flora ruderalis a maga jövevényeivel néha érdekes: *Phalaris canariensis* L., Szombathely 1900; *Delphinium orientale* Gay, Kis-Czell 1898. De a jövevények el-eltünnek.

Rariorum aliquot plantarum loca natalia, adhuc indetecta: *Vulpia bromoides* (L.) inter Sée et Olad; *Dipsacus fallax* Simk. inter Pór-Dömölk et montem Ságh; *Erechthites hieracifolia* (L.) in cultis ad Kis-Cell, sed rara; *Heracleum Sphondylium* var. *macranthum* Borb. (Vasm. fl. p. 236 pro spec.) et *Mentha Kuncii* Borb. (ibid. p. 110) ad Pinkafő; *Scirpus setaceus* L. prope molam ad Fehérpatak; *Hieracium seminiveum* Borb. (op. c. p. 199) iuxta viam ferream Zalanam ad Kis-Czell sociis *H. Pilosella* et *H. hungarico*.

*Hieracium seminiveum* Borb. etiam in comitatu Zalano inter Pórszombat et Baksa legi, ubi in herbidis — nomine Medes — *Hieracium praealtum*, *H. Bauhini*, *pilosellum*, *lactucellum* Wallr. (*Auricula* Auct., v. Bal. fl. p. 354) et *auriculiforme* Fr. (*lactucellum* × *Pilosella*) proveniunt.

# Nehány növény új termőhelye.

Közli: **Györffy István** (Kolozsvár).

Az erdélyi havasok egyik legelhagyatottabbjára — az «öreg» Retyezát-ra — még 1901. nyarán tett kirándulásom[1] alkalmával azon nyereségen kivül, hogy érdekes floristikai és növénygeographiai megfigyeléseket tehettem, még oly szerencsés is voltam, hogy a gyűjtött növények közül — úgy gondolom — egy párat, mint olyat emlithetek fel, melyek új termőhelyről valók.

*Listera cordata* R. Br. in Ait. Hort. Kew. ed. II. v. 201.
= *Ophrys cordata* Linn. Spec. Pl. (ed. 1753.) p. 946. Simonk. Enum. Fl. Transs. p. 507.

Retyezát hegység; «*Dilma mare*» (1584 m.) részén, a «*Silu Romanescu*» partján jegenye-fenyő (*Abies excelsa* DC.) által alkotott erdőben, nem messze a «*Skoku mare*»-től egy kidőlt, korhadt mohával egészen benőtt fenyő törzsén leltem egynehány példányt (1901. VI. 23.).

Ugyancsak a «*Delma mare*»-n
*Ophioglossum vulgatum*-
(L. Spec. ed. 1753.) p. 1062. Simonk. Enum. p. 603.).
-ot *Botrychium Lunaria* Sw.-val együtt *bükk-erdő* — *Veratrum album* L.[2]-mal feltűnően ellepett — tisztásán gyüjtöttem szálanként. Nem messze e helytől nagy mennyiségben vegetált a «*Nyés*» hegy napos, meredek oldalán a *Stachys alpina* L., *Listera ovata* R. Br., *Neottia Nidus avis* Rich., *Pyrola rotundifolia* L-val együtt (1901. VI. 23.).

*Nigritella nigra* L. Spec. (ed. 1753.) p. 944 sub *Satyrio*.
= *Habenaria nigra* R. Br. in Ait. Hort. Kew. ed. II. v. 192.
= *Satyrium nigrum* Linn. Sp. Pl. p. 944 Simonk. Enum. p. 503.

Retyezát: «*Skorota*» havason (*Drecksano* havas, «*Buta micu*») hómezők szélén *Rhododendron myrtifolium* Schott et Kotschy[3], *Aspidium Lonchitis* Sw., *Asplenium viride* Huds., *Gentiana verna* L. és *G. acaulis* L. társaságában szedtem. Cca 1800—1900. m. — A «*Skorota*» egy másik részén, közel a «*Kutonyu*» sziklához, a mócoktól ugyancsak ismert[4] és keresett *Gnaphalium Leontopodium* L. vegetál, melyet *Bruckenthalia spiculifolia* Salisb., *Dryas octopetala* L., *Saxifraga Rocheliana* Sternb.-val együtt gyüjtöttem.

«*Drecksano*»-ról «*Papusa*»-ra igyekezve hómezők közelében *Soldanella pusilla* Baumg., *Anemone alpina* L., *Primula minima* L., *Homogyne alpina* Cass. és *Campanula alpina* L. virágzottak. Különben nagy része roppant kopár, csak helyenként tarkítja majd a *Geum montanum* L. nagy sárga «*nyílás*»-ával (Kolozsvár), majd a *Pinus Pumilio* tömeges fellépésével a juhok által lelegelt eme területet. «*Papusa*»-n nagy tömegben lép fel (circa 1650 m.) a *Pinus Pumilio*, melynek, a mohával egészen befedett földön kúszó ágai közt a *Soldanella montana* Willd. igen gyakori (1901. VI. 25.).

---

[1] Hálás köszönettel tartozom dr. Richter Aladár egyet. ny. r. professoromnak, mint az Erd. Múzeum-Egylet növénytani osztálya igazgatójának, ki lehetővé tette e kirándulásomat.

[2] A havasi mócok jól ismerik, «*sztereqónye*»-nak hívják.

[3] A havasi mócok «*flore rúse*»-je.

[4] «*Csillag-virág*»-nak («flore albe kaszteava» hívják a kimpulujnyágiak.

*Gentiana utriculosa* L. Spec. (ed. 1753.) p. 229. Simonk. Enum. p. 398.

A «*Buta micu*» havason levő sztinához igyekezve, a «*Skoku*» patak partján, Magyarország határán, *Petasites* levelek oltalma alatt, nedves réten csak egy nagyobb folton gyűjtöttem e növényt.

Végül a «*Bucura*»-i tavak (theu Bucura) közelében (2041 m.) a sziklákról dörögve lerohanó egyik kis patak partján pár példány *Pulmonaria rubra* Schott et Kotschy-t; «*Izvoru*» réten *Mulgedium alpinum* Cass.-ot, *Ranunculus platanifolius*-t; «*Sztraunyide*»-nél *Pyrola uniflora* L.-t s *Geum rivale* L-t; «*Pelaga*»-n *Viola biflora* L.-t, *Saxifraga cuneifolia* L.-t és a «*Skoku mare*» alatt *Clematis alpina*»-t. —

*Lemna trisulca* L. Spec. (ed. 1753) p. 970. Simonk. Enum. p. 513.

*Vasas-Szt.-Iváný* (Szolnok-Doboka m.) falutól circa egy óranyira DNyi irányban «*Szék*» falu felé eső «*Új-tó*» (287 m.) (vagy «Szík-tó») sekélyebb, *Phragmites communis* L. által benőtt helyein 1901. VIII. 31-én gyűjtöttem e növényt, hol elég bőven van.

---

## Neue Fundorte einiger Pflanzen in Siebenbürgen.

Von **István Györffy** (Kolozsvár).

Auf einem Ausfluge[1], den ich noch im Sommer des Jahres 1901 auf eines der entlegensten Gebirge Siebenbürgens, — dem «alten» Retyezát — unternahm, konnte ich nicht nur interessante floristische und pflanzengeographische Beobachtungen anstellen, sondern hatte auch das Glück, einige — meines Wissens nach — neue Fundorte seltenerer Pflanzen zu entdecken.

*Listera cordata* R. Br. in Ait. Hort. Kew. ed. II. v. 201. = *Ophrys cordata* Linn. Spec. Pl. (ed. 1753.) 946. Simonk. Enum. Fl. Transs. p. 507.

Retyezát-Gebirge; in dessen «*Dilma mare*» (1584 m.) genannten Teil, am Ufer des «*Silu Romanescu*» im Fichtenwald (*Abies excelsa* Dc.), nicht weit vom «*Skoku mare*», auf einem umgestürzten, morschen, mit Moos ganz bewachsenen Fichtenstamm, fand ich einige Exemplare (1901. VI. 23.).

Gleichfalls am «*Delma mare*» sammelte ich einzelne Exemplare von

---

[1] Zu grossem Dank bin ich meinem Professor Dr. Aladár Richter, dem Director der botanischen Abteilung des Siebenbürgischen-Museum Vereins, verpflichtet, der mir diesen Ausflug ermöglichte.

*Ophioglossum vulgatum* L. (Spec. ed. 1753) p. 1062. Simonk. Enum. p. 603.

zusammen mit *Botrychium Lunaria* Sw. auf einer — mit *Veratrum album* ²) auffallend dicht bestandenen Blösse des Buchenwaldes. — Nicht weit von diesem Orte, an der sonnigen, steilen Lehne des «*Nyés*» Berges vegetierte in grosser Menge *Stachys alpina* L. in der Gesellschaft von *Listera ovata* R. Br., *Neottia Nidus avis* rich., und *Pyrola rotundifolia* L. (1901. VI. 23.).

*Nigritella nigra* L. Spec. (ed. 1753) p. 944. sub *Satyrio*.
= *Habenaria nigra* R. Br. in Ait. Hort. Kew. ed. II. v. 192.
= *Satyrium nigrum* Linn. Sp. Pl. p. 944. Simonk. Enum. p. 503.

Retyezát-Gebirge; «*Skorota*» Alpe («*Drecksano*» Alpe, «*Buta micu*») am Rande der Schneefelder in Gesellschaft von *Rhododendron myrtifolium* Schott et Kotschy,³) *Aspidium Lonchitis* Sw., *Asplenium viride* Huds., *Gentiana verna* L. und *G. acaulis* L. Cca 1800—1900 M.

Auf einem anderen Teile der «*Skorota*», in der Nähe des «*Kutonyu*» Felsens, vegetiert das den «mócz»-en gleichfalls bekannte ⁴) und gesuchte *Gnaphalium Leontopodium* L., welches ich mit *Bruckenthalia spiculifolia* Salisb., *Dryas octopetala* L., *Saxifraga Rocheliana* Sternb. sammelte.

Vom «*Drecksano*» auf dem «*Papusa*» strebend, blühte in der Nähe der Schneefelder *Soldanella pusilla* Baumg., *Anemone alpina* L., *Primula minima* L., *Homogyne alpina* Cass. und *Campanula alpina* L. Übrigens ist ein grosser Teil sehr öde, nur stellenweise belebt bald das *Geum montanum* L. mit seinen grossen gelben Blüthen, bald *Pinus Pumilio* mit bestandweises Auftreten das von den Schafen abgeweidete Gebiet. Am «*Papusa*» (cca 1650 M.) tritt sodann *Pinus Pumilio* in grosser Menge auf; zwischen seinen, auf den moosbedeckten Boden niedergestreckten Ästen ist *Soldanella montana* Willd. sehr häufig (VI. 25.).

*Gentiana utriculosa* L. Spec. (ed. 1753) p. 229. Simonk. Enum. p. 398.

Zu der am «*Buta micu*» (Retyezát, *Drecksano*) gelegenen «sztina» gehend, sammelte ich diese Pflanze am Ufer des «*Skoku*» Baches, an der Grenze Ungarns, unter dem Schutze von *Petasites*-Blättern, aber nur auf einer einzigen grösseren Stelle einer nassen Wiese (1901. VI. 23.).

Endlich in der Nähe der «*Bucura*» Seen (theu Bucura) (2041 M.), am Ufer eines von den Felsen tosend herabstürzenden Bächleins fand ich einige Exemplare *Pulmonaria rubra* Schott et Kotschy; auf der Wiese «*Izvoru*»: *Mulgedium alpinum* Cass.,

---

²) Die dortigen Gebirgsbewohner (sogenannten «mócok») kennen sie gut und nennen sie «*szteregónye*».

³) Die «*Flore rúse*» der dortigen Einwohner.

⁴) «*Sternen-Blume*» (flore albe kaszteava) nennen es die kimpulujnyag-er.

*Ranunculus platanifolius:* bei «*Sztraunyide*» *Pyrola uniflora* L., *Geum rivale* L.; auf der «*Pelaga*» Alpe *Viola biflora* L., *Saxifraga cuneifolia* L. und unter den «*Skoku mare*» *Clematis alpina.*

*Lemna trisulca* L. Spec. (ed. 1753) p. 970. Simonk. Enum. p. 513.

In den seichteren, von *Phragmites communis* L. bewachsenen Stellen des, von dem Dorfe *Vasas-Szt.-Ivány* (Com. Szolnok-Doboka) cca eine Stunde entfernt, in südwestlicher Richtung, gegen das Dorf «*Szék*» gelegenen See's «*Új-tó*» (287 M) (oder «Szik-tó») sammelte ich diese Pflanze am 31-ten August des Jahres 1901. Sie kommt dort ziemlich häufig vor.

---

## A herbariumok történetéhez.

### Zur Geschichte der Herbare.

— Irta. **Alföldi Flatt Károly** (Budapest). —

(Befejezés. — Schluss.)

*Több* példányban készült s *eladásra* szánt herbariumot legelőször Ehrhart Boldizsár memmingeni orvos adott ki 1732-ben. Czímét Pritzel nem egészen hűen közli. Giseke Pálnak — Linné tanítványának — birtokomban levő eredeti kézírású feljegyzése szerint az Ehrhart-féle herbarium-kiadványnak valódi címe ez: «Herbarium Vivum recens collectum, In quo Centuriae Quinque Plantarum Officinalium, A Clarissimis Materiae Medicae Scriptoribus et a Müllero, Hermanno, Samuel Dale et Schroedero recensitarum, Tum et Nonnullarum Sacris Literis, Authoribus Classicis et Oeconomico usu celebrarum (sic!) Singularum magna Diligentia, ut luculentiori Plantarum cognitioni inservire possint, exsiccatarum et Methodo hactenus probatâ, durabilium redditarum, in natura quod vocant, repraesentantur.

Ein in *mehreren* Exemplaren angelegtes und zum *Verkaufe* bestimmtes Herbar hat zum ersten Male Balthasar Ehrhart, Arzt zu Memmingen im Jahre 1732 herausgegeben. Der Titel wird von Pritzel nicht ganz treu mitgeteilt. Nach der, in meinem Besitze befindlichen eigenhändigen Aufzeichnung Paul Giseke's — Schüler Linné's — lautet der Titel der Ehrhart'schen Herbar-Ausgabe richtig: «Herbarium Vivum recens collectum, In quo Centuriae Quinque Plantarum Officinalium, A Clarissimis Materiae Medicae Scriptoribus & a Müllero, Hermanno, Samuel Dale & Schroedero recensitarum, Tum & Nonnullarum Sacris Literis, Authoribus Classicis & Oeconomico usu celebrarum (sic!) Singularum magna Diligentia, ut luculentiori Plantarum cognitioni inservire possint, exsiccatarum & Methodo hactenus probatâ, durabilium redditarum, in

Plin. H. N. L. 21. Cap. 1.
Inenarrabilis est florum subtilitatis, quando nulli potest facilium esse loqui, quam Naturae pingere.
Memmingae. 1732.»

A legelső *növénycsere-egyletet* Opiz F. M. Csehország kitűnő floristája alapította 1819 január 6-án.[74])

A herbariumok kiváló fontosságáról ma már mindenki meg van győződve. Ma már nemcsak azért becsüljük őket, mert «*minden képet, ábrázolást felülmúlnak*»,[75]) hanem sokkal magasabb szempontból. A herbarium az egyes vidékek, megyék, országok, földrészek növényzetének hiteles alapja, bizonyító igazsága a növénynemeknek, fajoknak s ezek mindenféle tagozatainak igazoló okmányai, tévedéseknek ellenőrzői s fontos biologiai, morphologiai s növénygeografiai kérdések megvilágítói.

A botanika kultusza herbarium nélkül ma már el sem képzelhető. *Ezért* gazdagabbak a tudományos intézetek székhelyén levő herbariumok minden levéltárnál s *ezért* vetélkednek a művelt nemzetek nemes őszinteséggel minél több s minél megbizhatóbb növénycsere-egyletek alapításán. Ezen vetélkedéssel az ügy *nemzet-*

natura quod vocant, repraesentantur.
Plin. H. N. L. 21. Cap. 1.
Inenarrabilis est florum subtilitatis, quando nulli potest facilium esse loqui, quam Naturae pingere.
Memmingae. 1732.»

Der erste *Pflanzen-Tauschverein* wurde durch F. M. Opiz, dem ausgezeichneten Floristen Böhmens, am 6. Jänner 1819 gegründet.[74])

Von der eminenten Wichtigkeit der Herbare ist heutzutage jedermann überzeugt. Wir schätzen sie heutzutage nicht nur deswegen, weil sie «*jedwede Bilder und Abbildungen übertreffen*»,[75]) sondern aus einem viel höherem Standpunkte. Das Herbar ist das Inventar und das Beweismaterial der Vegetation einzelner Gegenden, Bezirke, Länder und Erdtheile, es enthält die beweisenden Documente, die Grundlagen zur Unterscheidung von Pflanzengattungen, Arten und deren Gliederungen, die Prüfsteine von Behauptungen und Aufklärer wichtiger biologischer, morphologischer und pflanzengeographischer Fragen. Ein Studium der Botanik ohne Herbar in irgend einer Form ist heutzutage nicht mehr denkbar. *Deshalb* sind die, auf den Sitzen der wissenschaftlichen Institute befindlichen Herbare reicher als alle

---

[74]) P. V. Maiwald: Die opizische Periode in der floristischen Erforschung Böhmens. — Braunau (1901—1902.), p. 47.

[75]) «Herbarium praestat omni Icone, necessarium omni Botanico.» Linnaeus: Philosophia botanica (1751.), p. 7.

*közivé* vált, s ez adja azt a legyőzhetetlen erőt, mely a szép-, jó- és igaznak diadalát minden körülmények között biztosítja!

Archive, u. *deshalb* kämpfen die Cultur-Nationen in edlem Wettstreite um den Besitz von verlässlichen Pflanzenmaterial. Durch diesen Wetteifer ist die Sache *international* geworden, und dies liefert jene unbesiegbare Kraft, welche den Sieg des Schönen, Guten und Wahren unter allen Umständen garantiert.

---

## Fontes.

### I. Historia Herbariorum.

1. **Meyer** E. Geschichte der Botanik. (Königsberg) IV. (1857.), pp. 266—273.
2. **Kreutzer** C. J. Das Herbar. (Wien 1864.), pp. 151—161.
3. **Saint-Lager.** J. Histoire des Herbiers. Paris 1885.
4. **Beck** G. Geschichte des Wiener Herbariums. Separ.-Abdr. aus Bot. Centr. bl. Tom. XXXIII—XXXIV. p. 13. Cassel 1888.
5. **Camus** J. Historique des premiers herbiers. In «Malpighia» IX. 1895. Fasc. VII—VIII., pp. 283—314.
6. **Matouschek** F. Über alte Herbarien etc. Separ.-Abdr. aus den «Mittheilungen aus dem Vereine der Naturfreunde in Reichenberg». 1901.
7. **Saccardo** P. A. et **Béguinot** A. Giacomo Petiver e *l'invenzione delle plantae exsiccatae.* Bull. de la soc. bot. Ital. 1901., pp. 244 sequ.

### II. Herbaria singulatim.

8. **Amatus Lusitanus.** (Juan Rodrigo de Castel-Branco). Enarrationes in Dioscoridem. Venetiis. 1553. — Falconer.
9. **Turner** W. A new Herball etc. Kollen. II. 1562. loc. cit. — Turner, Falconer, Morgan.
10. **Caesalpini** A. De plantis libri XVI. Florentiae. 1583. — Praef. Caesalpini.
11. **Rauwolff** L. Aigentliche beschreibung der Raisz etc. Laugingen 1583., loc. cit. — Rauwolff. Renaud.
12. **Thal** J. Sylva Hercynia. Francof. ad Moen. 1588. p. 5. — Thal.
13. **Bauhin** C. Prodromos Theatri botanici. Francof. ad Moen. 1620. — Praef. C. Bauhin.
14. **Rolfink** W. De vegetabilibus etc. Jenae. 1670. p. 216. — Ratzenberger.
15. **Imperato** F. Historia naturale. ed. 2. Venet. 1672. p. 654 sequ. — Imperato, Ferro.
16. **Tournefort** J. P. Isagoge in rem herbariam. In ejusd. Institutiones rei herbariae. Paris. 1700. pp. 39—40, 42—43, 44. — Rauwolff, C. Bauhin, Hernandez.
17. **Bumaldus** Jo. Antonius. Bibliotheca botanica. Hagae-Comitum. ed. 2, 1740., pp. 26 et 38. — Aldrovandi.
18. **Linné** C. Diss. Plantae Martino-Burserianae (Roland Martin). Upsaliae, 1745, et in Amoen. acad. I. ed. Holm. 1749. pp. 141—171.
19. **Löfling** P. Iter Hispanicum (suaecice). Holmiae. 1758. p. 21. — Hernandez.
20. **Haller** A. Bibliotheca botanica. I. (1771.), p. 254. — Ratzenberger.
21. **Fantuzzi** G. Comes. Memorio della vita di Ul. Aldrovandi, col alcune lettere scelte d'uomini eruditi. Bononiae. 1774.
22. **Pulteney** R. Geschichte der Botanik . . . mit besonderer Rücksicht auf England. Leipzig, 1798. pp. 55—56. — Falconer.

23. **Brochius** G.-B. in Bibliotheca Italiana. X. (1818.), p. 203. — CAESALPINI.
24. **Hagenbach** Fr. Bemerkungen über das Bauhinische Herbar. — Flora (1818.). p. 175.
25. **Bertoloni** A. Memoria sopra l'erbario del CESALPINO. In Miscell. bot. IV. opusculi scientifici di Bologna. III. (1819.), p. 271.
26. **Voigt** F. S. Lehrbuch der Botanik. Jena, ed. 2. 1827. p. 21. — HARDER.
27. **Moretti** G. Ueber die Herbare von CAESALPINI und einigen anderen italienischen Botanikern. — Flora (1844.), II. p. 498.
28. **Treviranus** L. C. Die Anwendung des Holzschnittes zur bildlichen Darstellung der Pflanzen. Leipzig, 1855. p. 45, in adnot. — FERRO.
29. **Wesenmayer**. In «Würtemberg. Naturwissensch. Jahreshefte.» XII. Jahrg. 1 Heft (1856.), pp. 55—59. — HARDER.
30. **Caruel** T. Illustratio in Hortum siccum Andreae CAESALPINI. Florentiae. 1858.
31. **Targioni-Tozzetti** J. Notize della vita e delle opere di Pier' Antonio MICHELI, botanico Fiorentino. Firenze 1858., p. 340, in adnot., et p. 351 sub nro XXI. — CAESALPINI.
32. **Colmeiro** M. La Botánica y los Botánicos de la Peninsula Hispano-Lusitana. Madrid. 1858., p. 154. — HERNANDEZ.
33. **Kerner** A. Das älteste österreichische Herbarium. In Oesterr. Bot. Zeitschr. XVI. Jahrg. Wien. 1866. pp. 137—41, 172—79, 246—53, 319—24. — GUARINONI.
34. **Münter** J. Zur Orientirung in Betreff älterer Herbarien. In Oesterr. Bot. Zeitschr. XVI. Jahrg. Wien, 1866., pp. 201—204. — RAUWOLFF.
35. **Kessler** H. F. Das älteste und erste Herbarium Deutschlands, im Jahr 1592 von Dr. Caspar RATZENBERGER angelegt etc. Cassel, 1870.
36. **Rostafinski** J. Florae Polonicae Prodromus. Separ.-Abdr. aus den Verhandl. der k. k. bot. Gesellsch. in Wien. 1872., p. 2, in adnot. 8. — Herb. Princip ANNAE in Bibl. Princ. RADZIWILL in Nieśwież.
37. **Foucard** C. Esposizione di documenti storici dal IX al XIX secolo, etc. Modena, 1882., p. 21. — Herb. ESTENSE.
38. **Picaglia** L. Bibliografia botanica della provincia di Modena. In Atti della Società dei naturalisti di Modena. Serie III. Vol. II. 1883. — Herb. ESTENSE.
39. **Camus** J. et **Penzig** O. Illustrazione del ducale erbario ESTENSE del XVI secolo. Modena. 1885. Separ. ex Atti della Società dei naturalisti di Modena. Serie III. Vol. IV. 1885. Conf. et Bot. Centr. bl. Vol. XXIII. (1885.), pp. 167—169.
40. **Saccardo** P. A. Il primato degli Italiani nella Botanica. Prolusione inaugurale Ann. R. Univ. di Padova. 1893—94., p. 40 sequ. — GHINI.
41. **Mattirolo** O. L'opera botanica di Ulysse ALDROVANDI. Bologna, 1897.
42. **Maiwald** P. V. Ein Innsbrucker Herbar vom Jahre 1748. Nebst einer Übersicht über die ältesten in Oesterreich angelegten Herbarien. Separ.-Abdr. aus dem Jahresberichte des öffentl. Stifts-Obergymn. der Benedictiner zu Braunau. 1898., p. 9. — GUARINONI.
43. **Mattirolo** O. Illustrazione del primo volume dell' erbario di Ulysse ALDROVANDI. Genova. 1899.
44. **Legré** L. La Botanique en Provence au XVI-e siècle. Marseille. IV. (1900.): RAUWOLFF et RAYNAUDET.
45. **Matouschek** F. Eine Berichtigung und Ergänzung meiner . . . Skizze, betitelt: Über alte Herbarien etc. (vide nr. 6.). Separ.-Abdr. aus den «Mittheilungen aus dem Vereine der Naturfreunde in Reichenberg». 1902. — RATZENBERGER.
46. **Zahn** G. Das Herbar des Dr. Caspar RATZENBERGER (1598.) in der herzoglichen Bibliothek zu Gotha. In «Mittheilungen des thüringischen botanischen Vereins». Neue Folge, Heft XVI. 1901. (Prodiit mense maio 1902.) — Sonder-Abdruck pp. 50—121.
47. **Celani** E. Sopra un Erbario di Gherardo CIBO conservato nella R. Bibliotheca Angelica di Roma. («Malpighia». Anno XVI, Vol. XVI. (1902.) pp. 181—226.
48. **Chiovenda** E. A proposito dell' Erbario di Gherardo CIBO. In «Annali di Botanica», publicati dal R. PIROTTA. Vol. I. pp. 49—57. Roma, 1903.

## III. Modus plantas colligendi et exsiccandi.

49. **Spigel** A. Isagoges in rem herbariam. Ed. 1. Pataviae, 1606., pp. 79. sequ.
50. **Lauremberg** W. Botanotheca, hoc est modus conficiendi herbarium vivum. in gratiam et usum studiosorum medicinae conscripta. Rostochii, 1626.
51. **Kentmann** Th. Tabula locum et tempus quibus uberius plantae potissimum spontaneae vigent et proveniunt, exprimens. Wittebergae, 1629.
52. **Ferrari** G.-B. Flora sive de florum cultura libri IV. Romae 1633, pp. 433—441.

# Növénynevek túl a Dunán.*

Irta: **Gáyer Gyula** (Kis-Czell).

Szerényebben szólva inkább csak: növénynevek a nyugati határszélen, ennek is jobban két megyéjében: Vasban és Zalában. Még így se teljes összefoglalás. Csak egy morzsa abból a jóízű kenyérből, aminek a neve népnyelv.

Vasmegyében csak éppen tavaly vizsgálódott Simonyi Zsigmond két fiatal tanitványa. De a nép botanikájára nem igen került sor. Ez mégis csak a mi dolgunk.

Es pedig szép dolog. Mert a nép, ha nem is nézi górcsővel a virágot, a porzókat se számlálgatja, de megalkot magának egy praktikus tudományt, ahol a rendszerező elv öntudatlanul is az ember legtermészetesebb elve: a hasznosság. Primitiv határok közt mozog, de e határok közt tökéletes. Csak az érdekli, amihez köze van. Legényt a virág, földmívest a mezei gyom, mezitlábas embert az isten tüskéi. Nem is szabad ezt a botanikát subjectiv, esetleg tudós szempontból itélni, néznünk kell úgy, ahogy a nép néz. Akkor megértjük és akkor nem kell uj szavakat se gyártani. Példa a *méhevirág*. Hallani nálunk *Lamium album*-ra, hallani a tisztes fűre, hallani lehet sok méhszerette fűre. Simonkai *Pulmonaria*-cikkében a tüdőirre olvashatni. Mintha szegény volna itt a népnyelv, hogy egy kalapba foglal sok növényt. Nem szegény. A népnek ez a sokféle növény csak annyiban fontos, amennyiben méhevirág. Tüdőbajos is ma már inkább megy doktorhoz, mint vénasszonyhoz, a tüdőir néven is előbb-utóbb elsőbbséget nyer a méhevirág, méhefű. Egészen más a nép botanikája és egészen más a tudósoké. A kettőt összefogni nem lehet. A nép botanikáját műszavakkal kiegészíteni sem lehet. A nép botanikája nem abban áll, hogy minden növénynek meglegyen a magyar neve, erre se a népnek, se a tudománynak, nincs szüksége, senkinek a világon, hanem abban áll, hogy megkülönböztesse azokat a növényeket, amelyek barátai vagy ellenségei. Ilyen szempontból, immanens kritikával kell nekünk is néznünk és annak a munkának is, amely valaha összegezni fogja a magyar növényneveket, ethnographiai alapon kell állania. Igy aztán megértjük a méhevirág nevét, megértjük a kigyóvirágot, zsibavirágot, kék konkolyt, sok olyan dolgot, amire azt mondanánk: szegénység.

---

*) «Pflanzennamen jenseits der Donau.» (Sammlung volkstümlicher Pflanzennamen im bezeichneten Gebiete.)

Példa a *zsibavirág*. Alacsony virág, sárga virág és tavaszszal nyílik, légyen az bár *Ficaria* vagy *Primula acaulis*, a népnek egyaránt: zsibavirág. Nálunk, a Kemenesalján, ahol nincs *Primula*, a salátaboglárra szól e név, egyéb Vasmegyében, de még a Göcsejben is *Primulá*-ra. És még néha, nagyon néha *Potentilla anseriná*-ra. (A *Primula acaulis*-t kásavirágnak is mondják, pl. Lukácsházán, Vasmegyében.) Aztán a *kigyóhagyma!* Vasmegyében a *Muscari comosum*, Göcsejben *Allium vineale* és *oleraceum*. Az *Allium* Baksán és Reszneken, minálunk a *Muscari* jellemzi a vetések flóráját. És igy a nép szótára sokszor egyforma, de mindig megvan a logikája. Mikor a hegyfalusi ember a *Centaurea Cyanus*-t nem mondja külön néven, hanem csak úgy hívja: *kék konkoly*, nem a nyelve szegény, hanem helyes az ítélete, mert buzavirágnak, piros konkolynak egy szerepe van a gabonában. Mikor az oladi ember a *Colchicum*-ot csak úgy hívja: *őszi virág*, azért van ez, mert madártávozással, levélhullással Oladon nincs más virág, csak ezrivel-százával minden mezőn a kikerics. Mikor a göcseji ember azt mondja: gabnám, mindenki tudja, hogy a rozsot érti.

A magyar nép nem nagy beszédű. Megérti egymást kevés szóval is. És ez a vonás éppen botanikájában nyilvánul igen frappánsan, abban az ő tömör és egyszerű tudományában, ahol olyan gyakran foglal össze egy néven több növényt. Ez a közös név legtöbbször a közös tulajdonság alapján támadt. De néha e nélkül is és ilyenkor mindegyik növényről külön alkotta meg a nép a nevet. És hogy mégis egyforma a két név, a véletlen műve. *Kigyóvirág*-nak mondják az *Anchusá*-t, mert virágos ága mint a kigyó tekergőzik össze; kigyóvirágnak mondják a *Sedum*-ot, mert mint a kigyó kúszik széjjel onnan, ahova leültették. De aki az *Anchusá*-t mondja kigyóvirágnak, a *Sedum*-ra vagy vajfüvet mond, vagy valami mást. Növénynevek alkotásában főleg a képzettársítás szerepel, aminek érdekes példája a *kigyóköpü*. Igy hívja a nép azt a nyálkás, nem tudom micsoda férget, amely gyakran van a *Filago*-n és olyan, mint a köpés. Maga ez a név is már association alapul. De a hegyfalusi ember ezt a nevet átviszi magára a növényre, a *Filago*-ra is.

Hegyfalu! Az én kis gyüjtésemnek kincses falva. Tősgyökeres magyar népe, mint a kristály. Fiai évtizek múlva se hagyják el az ő zamatos szép nyelvét. Ott mondják ezeket: ördög ódala, *Dipsacus;* csörmölle, *Galium verum;* bodácskóró, *Cichorium;* cigánylegény, *Ajuga:* sánta kata, *Knautia;* rice, vadrepce; lajtorjafű, lajtergyafű, vadon termő *Pastinaca.* Ez a név a leveléről van. A kertészetben jártas persze már paszternácot mond, mint petrezselem helyett petemzsiromot. Hegyfalun mondják üszögnek, amit nálunk, szöllőtermő Ságh hegyünkön, pörjének, pörgyének (pörgyeszedés), a *Lolium*-ot. Borbás-nál, ahol sok vasmegyei növénynév van összegyűjtve. Vasm. fl. 1887, 134. lapján olvasom Sorok vidékéről: *Lolium temulentum* = részeg, pörgyefű = *Equisetum arvense* Csornán. Az *Equisetum* minálunk békarokka. Hegyfalun mondják a *Convolvulus* mind a két fajának: gyövőtin s változat kedvéért gyöjtin, gyöjtény, gyövőtény. De így mondják ezt egész Vasmegyében. Egész Vasmegyében hallani ezeket is: gelegenye, geregenye, csitkenyefa, csicskenyefa (csipkerózsa), kecskerágító, papsapka *(Evonymus)*; kódistetű, *Bidens;* kódisszeder, *Rubus:* sülfű vagy szentgyörgyvirág, *Polygonatum:* szentjózsefvirág, *Leucoium:* bones, *Vinca:* genyőte, *Lilium Martagon*; aszott, *Cirsium arvense:* magos sóska, *Rumex Acetosa* fem.; madársóska, *Rumex Acetosella;* lósóska, ízetlen *Rumex:* vadlencse, kaszanyüg, *Vicia Cracca* és társai; kányabogyó, *Solanum nigrum:* zsidócseresznye, *Solanum Dulcamara;* bársonyvirág, *Tagetes:* fátyolvirág,*Gypsophila:* balhavirág, *Kerria*1)*:* királyné káposztája: az ördögszekér tőlevelei, néha isten átkozta tövisnek (tüskének) mondják ezt is, a szúrós szerb tövist is. Vénasszonyvirág, *Taraxacum* vagy fodorménta; az előbbit Sárvárott kákicsnak is mondják. Vadszőllő, *Berberis*, Szombathely; csarab, *Hedera*, Pápa; kulcsárvirág, sárga nárcisz, Jánosházán, néha Sümegen is hallani. Ezek ritkább nevek. De ki ne ismerné, pipás ember Vasmegyében a sürjefát? *Rhamnus*. Öreg bácsik hányszor mondják: «Ebből lesz a legjobb pipaszár. Nem ismered ezt a fát? Csodálom. Csak a magyarnak van ez a fája.» — A Göcsejben kokasfa az *Acer campestre;* a *Lysimachia nummularia*, igénytelen kis növényünk: kaszaaljafű, mert a földön fut és nem fogja a kasza, veronikafű, mert csodás, mint Veronika kendője: *Centummorbia*, amint azt megírta Csapó József az ő szép, virágos Magyar Kertjében (1792, p. 220).

Gyalogfenyő, boróka, töviskes fenyő, apró fenyő, pattogó, fenyőtüske, mérges tüske, — mind a *Juniperus* neve Vasmegyében, de legfőképpen gúzsfenyőnek mondják. És ha a sok névről következtetni lehet a megye flórájára, Vasmegye a gúzsfenyő megyéje. Valóban az. Az erdő néha olyan kopár, hogy nincs benn semmi, ami élénkítené, csak változatos alakjával a *Juniperus*. De Vasmegye flórájában kívüle még nevezetesek a fenyők. Van egy pár speciális nevük is. Répafenyő, *Pinus silvestris;* néha szurkos fenyőnek mondják. Gombos fenyő a *Larix*, értve ezzel téli állapotát; nyári formájára vonatkozik szép neve, a rozmaringfenyő.

Hogy a nép a maga körében milyen éles megfigyelő, legszebb példája annak az eper. Ahány fajt ismer nálunk a botanika, mind a három fajt megkülönbözteti a nép is. A *Fragaria vescá*ra nincs külön neve, az neki csak: eper. Legfeljebb, aki műveltebb, különbözteti meg a kerti nagy epertől, mondván: erdei eper. Hanem a *Fragaria moschatá*-nak Baksától Sümegig, Vasmegyében föl egész

---

1) Szent Katalin-virág, özvegy asszony virága, krizantémum: évelő *Aster*-ek; leány eszter-virág, bükkönyborsó, *Lathyrus odoratus;* nánika, a neurot színű *Impatiens Sultani* Hort. (Mesteri).

Város-Szalonakig, a Bakonyban is, mondhatnám talán, hogy egész Dunántúl megvan a maga külön neve: csattogató. Ered pedig ez a neve attól a hangtól, mit leszakításkor a kelyhéből kicsattanó gyümölcse ád. És nem marad el a *Fragaria viridis*. Bagolyepernek mondják a Bakonyban (pl. Almádiban is).

Az *Oxalis stricta*, gyerekek kedvence, magyarul madársóska. Németül Hasenbrod. A vasmegyei németségben hallani: nyúlkenyér. Szombathelyen hallani az átmeneti alakot: nyúlsóska. — *Polygonum Fagopyrum:* hajdina, lisztje hajdinaliszt, németül Heidenmehl.

Még egy kis német kóstoló:

Merjem-e? Hamar heresis hírébe juthatok általa. De mégis: Pozsonyban Himmelschlüssel a *Muscari racemosum*, Sopronban Krötenblume a *Caltha*, Moson vidékének (pl. Köpcsénynek is) specialitása a Tag- und Nacht-Veilchen, *Viola tricolor*. És ezzel még nincs vége:

A nemzetiségek növényneveit érdemes kutatni. Az a hénc, aki ősidőktől itt lakott és német nyelvét megtartotta mind máig, az idők haladtával bevett magyar szokásokat — ahány hénc, mind magyarul káromkodik — nyelvébe vett magyar szavakat. Tanult sokat a magyartól. De tanul tőle a magyar is. Ott a példa: nyúlkenyér. Itt egy másik: Mária könnye, szép neve a remegő fűnek *(Briza)*. Németül úgy mondják: Frauenthränen. Muttergottesthränen.

Egyik nép hat a másikra. Ezt a hatást kimutatni a nyelvészet feladata. De kis részben a mienk is.

# Apró közlemények. — Kleine Mitteilungen.

### A Sinapis dissecta Lag.-nak egy negyedik termőhelye Magyarországban

A *Lolium remotum* Schrank-nak a hatvani cukorgyár pusztavarsányi (Hevesmegye) lenföldjein észlelt tömeges fellépése arra indított, hogy az igazgatók egyikének, Koppély Géza úrnak szives meghivását elfogadjam s a lenföldek gyomjait a helyszínén tanulmányozzam.

A nevezett pusztán termelt lent egy tavaly hozatott eredeti rigai lenmagból utántermelték, a vetésben számtalan *Lolium re-*

### Ein vierter Standort von Sinapis dissecta Lag. in Ungarn.

Ein massenhaftes Auftreten des *Lolium remotum* Schrank auf den Leinfeldern der hatvaner Zuckerfabrik (Puszta-Varsány, Heveser Comitat) bewog mich einer liebenswürdigen Einladung eines der Directoren, Herrn Géza Koppély Folge zu leisten und die Unkräuter der Leinfelder an Ort u. Stelle zu besichtigen.

Der Lein wurde auf der genannten Puszta aus einem v. Jahre bezogenen Original riga-er Samen nachgebaut, die *motum*-on kívül még néhány lenarankával (*Cuscuta Epilinum*) ellepett növényt, azonkívül pedig számos *Camelina dentatá*-t (Willd.) s néhány tő *Sinapis dissecta*-t (Lag.) találtam.

A varsányi pusztán e növénynek három alakja fordúl elő, u. m.:

*a)* a *typikus* kopaszszárú s kopaszbeczőjű alak;

*b)* a *setosa* alak, melynek szárán kevés serteszőr van, s melynek beczőin gyér, bibircsen ülő serték láthatók,

(= Var. β. Lagasca. Gen. et spec. (1816), 20. old. és DC. Syst. II. (1821), 621. o. s végül a

*c)* *diplotricha* alak, melynek szárán kevés serteszőr van, beczőin pedig egészen rövid, sűrű sertécskés mezen kívül még hosszú, bibircseken ülő serték is láthatók.

A *Lolium remotum*-ot hazánkból tudvalevőleg csakis az Alföldet körülövező vidékekről le egészen Horvátországig s a volt Bánságig ismertük, az Alföldre a lentermelés előhaladásával került s itt úgy látszik, igen jól érzi magát, mert az eredeti vetésben csak igen kis mennyiségben tűnt fel, míg ez idén tömegesen volt. Sadler kissé kétes budapesti adata óta Közép-Magyarországon tudtommal senki sem találta.

A mesgyéken volt még a Budapest körül (Thaisz) is előforduló *Lolium speciosum* Stev.

Saat enthielt nebst zallosem *Lolium* einige von *Cuscuta Epilinum* befallene Pflanzen, ferner eine Menge *Camelina dentata* (W.) und wenig *Sinapis dissecta* Lag.

Diese Pflanze kommt auf der Puszta-Varsány in drei Formen vor. u. zw. in der

*a)* *typischen* Form, Stengel und Schoten kahl,

*b)* forma *setosa*: Stengel spärlich mit Borstenhaaren besetzt, Schoten mit spärlichen auf Warzen sitzenden langen Borsten versehen

(= Var. β. Lagasca. Gen. et spec. (1816) p. 20 und DC. Syst. II. (1821) p. 621.;

*c)* forma *diplotricha*; Stengel spärlich mit Borstenhaaren besetzt, Schoten mit ganz kurzen, dicht stehenden Börstchen und ausserdem mit langen, auf Warzen sitzenden Borsten versehen.

Bekanntlich wurde *Lolium remotum* bisher in unserem Lande nur in den das Tiefland umgürtenden Gegenden bis nach dem ehem. Banate und Croatien beobachtet, es stellte sich in der Tiefebene erst mit dem Vordringen der Leincultur ein und scheint sich hier recht wol zu fühlen, indem dieses Unkraut in dem Bestand nach der Originalaussaat in viel geringerer Menge vorhanden war, als im Nachbau. Seit Sadler's etwas zweifelhaften Angabe bei Budapest dürfte es in Mittelungarn noch nicht beobachtet worden sein.

An den Rainen traf ich das übrigens auch um Budapest (leg. Thaisz) vorkommende *Lo-*

s a lenvetések egyik jellemző gyomja, a *Spergula maxima* Whe.

Ezen adatok ismét néhánynyal megszaporítják a némely ritkább gyomjáról (*Lycopsis arvensis* L., *Bromus racemosus* L., *Anidrum radians* [M. B.], *Erodium tmoleum* Reut., *Trifolium diffusum* Ehr.) nevezetes hatvani gyomflórát. **Degen.**

### Vulpia ciliata (Danth.) az Alduna mellett.

Május hó végén Svinicára (Krassó-Szörény megye) utaztam, hogy hazánk legdélibb csúcsán a «Magyar füvek gyűjteménye» számára néhány ritkább fajt (*Psilurus hirtellus* Simk., *Avenastrum compressum* [Heuff.] stb.) gyűjtsek.

A *Psilurus* termőhelyén a három őrtorony («Trikule») romja felett emelkedő kopár lejtőkön, melyeken a *Cerastium bulgaricum* Uechtr. bőven terem a *C. glomeratum* Th. társaságában, meglepett a *Vulpia ciliata*, mely ott a sokkal gyakoribb *Vulpia Myurus* társaságában nőtt.

A *Poa sylvicola* Guss. a lejtők alján, bokros helyeken gyakori, sokkal ritkább a *Poa pumila* Host var. *Szörényensis* Borb.

A *Symphytum ottomanum* Friv., mely ugyanazon hegy keleti, csalitos lejtőin nem ritka, Svinica alatt leszáll egészen a

*lium speciosum* Stev. und das typische Leinunkraut *Spergula maxima* Whe. an.

Durch diese Angaben erhält die Unkrautflora der Umgebung Hatvans, welche durch das Vorkommen einiger bei uns seltenen Unkräutern (*Lycopsis arvensis* L., *Bromus racemosus* L., *Anidrum radians* [M. B.], *Erodium tmoleum* Reut., *Trifolium diffusum* Ehr.) seit längerer Zeit unser Interesse erregt, abermals eine kleine Bereicherung. **Degen.**

### Vulpia ciliata (Danth.) an der unteren Donau.

Ende Mai begab ich mich nach Svinitza an der unteren Donau (Krassó-Szörényer Comitat), um an der südlichsten Spitze unseres Landes einige seltenere Gräser (*Psilurus hirtellus* Simk., *Avenastrum compressum* [Heuff.] etc.) für unser Gramineen Exsiccatenwerk zu sammeln.

Auf dem Standorte des *Psilurus*, den kahlen Abhängen oberhalb der Ruinen der drei Türme («Trikule»), welche *Cerastium bulgaricum* Uechtr. nebst *C. glomeratum* Th. in Menge beherbergen, überraschte mich *Vulpia ciliata*, welche allerdings unter der dort bedeutend häufigeren *V. Myurus* (L.) herausgelesen werden musste.

*Poa sylvicola* Guss. ist in den Gebüschen am Fusse des Berges sehr häufig, bedeutend seltener ist *Poa pumila* Host var. *Szörényensis* Borbás.

*Symphytum ottomanum* Friv., welches auf dem buschigen Ostabhange desselben Berges nicht selten ist, steigt bis zur Szé-

Széchenyi-útig, a hol egy patakocskán átvezető híd alatt találtam. **Degen.**

**Terem-e Carex lagopina Wahlenbg. Erdélyben?**

Simonkai Erd. ed. Flor. 547. oldalán tudvalevőleg a *Carex echinata* Murr-hoz vonja Baumgarten (Mant. 80) s Porcius (Enum. 56.)-nak a *Carex lagopina*-ra vonatkozó adatait.

Simonkai ezen állítását átvette újabban Ascherson és Gräbner (Syn. II. 59) s azt hiszem erre alapította Pax is (Grundz. d. Pflanzenverbr. i. d. Karp. 187. old.) azon megjegyzését, hogy «mindenesetre érdekes dolog, hogy a *Carex lagopina* .... a centrális Kárpátok területét át nem lépi s hogy itt egyedül vannak csak csekély számú kárpáti termőhelyei».

A Baumgarten-féle adat helyességéről példáinak megtekintése nélkül nem nyilatkozhatom az «in .... nemoribus arenoso-humidis scilicet ad Aquam mineralem Lövéte» termőhely Simk. állítását látszik megerősíteni, lévén a *Carex lagopina* magasan fekvő havasi lápok. tengerszempartok növénye. Másképen áll azonban a dolog Porcius adatával. Az Enumer. plant. phaner. Distr. qu. Naszód. 59. oldalán található adat, mely szerint a «*Carex lagopina* Wahlenbg. Ad lacum Lala a. Ineu *certe* crescit» nemcsak Porcius autoritása, hanem a birtokomban levő példa szerint is kétségtelenül a valódi *Carex lagopina* Whlbg.-re vonatkozik.

A rodnai Ünőkő alatt levő Lala tó partján magam is szed-

chenyi-Strasse herab, ein Stock stand am Bachesrand unter einer Strassenbrücke. **Degen.**

**Wächst Carex lagopina Wahlenbg. in Siebenbürgen?**

In Simonkai's Enumer. Flor. Transilv. p. 547 werden bekanntlich die Baumgarten'sche (Mant. p. 80) und Porcius'sche (Enum. p. 56) Angabe über das Vorkommen der *Carex lagopina* zu *Carex echinata* Murr. gestellt. Neuerdings haben Ascherson und Gräbner (Syn. II. 59) diese Simonkai'sche Behauptung übernommen, auch dürfte sich die Äusserung Pax's (Grundzüge der Pflanzenverbr. i. d. Karpathen p. 187) «Immerhin ist es beachtenswert, dass *Carex lagopina* .... das Gebiet der Centralkarpathen nicht überschreitend hier ihre einzigen Standorte innerhalb der Karpathen besitzt» auf dieselbe gestützt haben. Ueber die Richtigkeit der Baumgarten'schen Angabe kann ich mich ohne Prüfung seiner Exemplare nicht äussern, der Standort «in .... nemoribus arenoso-humidis scilicet ad Aquam mineralem Lövéte» scheint Simonkai's Behauptung zu bekräftigen. Anders steht aber die Sache mit der Porcius'schen Angabe. Die in seiner Enumer. plant. phan. Distr. qu. Naszod. p. 59. publicierte Angabe, dass *Carex lagopina* Whlbg. bei dem Lala-See des Berges Ineu sicher vorkommt, ist nicht nur durch die Autorität des Verfassers, sondern nach den von ihm dort gesammelten u. in meinem Besitze befindlichen Exemplaren richtig; ich selbst habe diese tem e növényt tavaly aug. hó 17-én, a hol elég ritka a gyakoribb *Carex dacica*, *C. canescens* Pers. stb. sások társaságában. **Degen.**

Pflanze am 17. Aug. v. J. an derselben Stelle, nämlich an den Ufern des Lala-Sees unterhalb d. Ineu-Gipfels in Gesellschaft d. viel häufigeren *Carex dacica* Heuff., *C. canescens* Pers. u. a. M. gesammelt. **Degen.**

### Lolium subulatum Vis. a fiumei Flóra területén.

Tavaly junius havában a martinsčičai öböl homokos partján a «Lazaretto» mellett fedeztem fel ezen nemcsak a fiumei Flórára, hanem egész országunk területére nézve új növényt a Fiume mellett szintén még nem észlelt *Aegilops nova* Winterl társaságában. Ugyanott ezidén Smoquina Antal úr újra megtalálta. **Degen.**

### Lolium subulatum Vis. bei Fiume.

Gelegentlich einer v. J. im Monate Juni in die Bucht von Martinsčiča gemachten Excursion entdeckte ich diese nicht nur für die Flora von Fiume, sondern für ganz Ungarn neue Art in Gesellschaft d. für dieses Gebiet ebenfalls neuen *Aegilops nova* Winterl im Sande des Strandes nächst dem Lazaret an. Heuer wurde diese seltene Pflanze von Herrn Ant. Smoquina an demselben Standort wieder in Menge angetroffen. **Degen.**

# Hazai botanikai dolgozatok ismertetése.*)

## Referate über ungarische botan. Arbeiten.**)

**Hollós László.** «Geasteropsis nov. gen.» Növt. Közl. II. 1903, 72—75. old. 3 eredeti rajzzal.

*Geasteropsis Conrathi* Holl.-nak egy új nem képviselőjének a leírása, melyet Conrath Pál úr Dél-Afrikában Modderfontein mellett fedezett fel. Az új növény viselete némileg a *Welwitschia mirabilis* (= *Tumboa Bainesii* Hook. f.)-éra emlékeztet.

**Lad. Hollós.** «Geasteropsis nov. gen.». Növt. Közl. II. 1903. p. 72—75. Mit 3 Orig. Abbildungen.

*Geasteropsis Conrathi* Holl. Vertreter einer neuen Gattung, welche Herr P. *Conrath* in Südafrika bei Modderfontein entdeckt hat. Der Habitus der neuen Pflanze erinnert an jenem der *Welwitschia mirabilis* (= *Tumboa Bainesii* Hook. f.)

---

*) Tisztelettel felkérjük a t. szaktársakat, hogy megjelent b. dolgozataikat ismertetés czéljából szerkesztőségünkhöz (Budapest, VI., Városligeti fasor 20/b) beküldeni sziveskedjenek.

**) Wir ersuchen unsere geehrten Herren Fachgenossen um Einsendung ihrer neu erschienenen Arbeiten behufs Referates an die Redaction des Blattes (Budapest, VI., Városligeti fasor 20/b).

**Hollós László.** «Két új Lycoperdon faj.» Növt. Közl. II. 1902, 75—76. old. Egy eredeti rajzzal.

Leírása a *Lycoperdon pseudopusillum* Holl.-nak (Florida, szedte Lloyd C. G., Magyarország: Resica, Erdély: Brassó) s a *Lycoperdon pseudumbrinum* Holl.-nak (Dél-Carolinában szedte Lloyd C. G.).

**Schilbersky Károly** «Növényteratologiai közlemények.» I. Növt. Közl. II. 1903, 76—89. old., 7 eredeti rajzzal.

1. Iker-vöröshagyma az *Allium Cepa*-n, 2. lomblevelek a szőlő kacsain, 3. kétágú füzéres virágzat a *Plantago lanceolata* L. var. *altissima*-n.

**Thaisz Lajos.** «Adatok Csongrádmegye növényzetének ismeretéhez.» I. h. 89—91. old. Felsorolása 145 fajnak, melyet szerzö 1900. év junius havában talált Szentes és Csongrád vidékén.

Kiemelendő *Cuscuta suaveolens* Ser. Szentes mellett. *Althaea officinalis* (90. old.) név alatt valószinűleg az elterjedtebb *Althaea micrantha* Wiesb. rejlik.

**Borbás Vince,** «A Balatonmellék örökzöldjei». Különnyomás a Balatoni muzeumegylet I. évkönyvéből, 1903 8., 34. old.

A megnevezett vidék örökzöld növényeinek érdekes tanúlmánya.

Kiemelendő a szöveg közé szőtt megjegyzés, mely szerint a *Daphne Laureola* L. az újmoldovai Milan-hegyen is előfordúl. (Szedte Wildt A.).

**Lad. Hollós,** «Zwei neue Lycoperdon Arten». Növt. Közl. II. 1903, p. 75—76. Mit einer Orig. Abbild.

*Lycoperdon pseudopusillum* Holl. nov. sp. Florida (leg. C. G. Lloyd) Ungarn (Resica) und Siebenbürgen (Brassó).

*Lycoperdon pseudumbrinum* Holl. n. sp. Süd Carolina leg. C. G. Lloyd.

**Karl Schilberszky** «Pflanzenteratologische Mitteilungen» I. Növt. Közl. II. 1903, p. 76—89. Mit 7 Orig. Abbildungen.

1. Zwillingszwiebel an *Allium Cepa*, 2. Laubblätter an den Ranken der Weinrebe, 3. Zweigabelige aehrige Inflorescenz bei *Plantago lanceolata* L. var. *altissima*.

**Ludwig Thaisz.** «Beiträge zur Kenntniss der Flora des Csongráder Comitates». A. a. O. p. 89—91. Aufzählung von 145 Arten, welche der Verf. i. Juni 1900 bei Szentes u. Csongrád beobachtet hat.

Hervorzuheben ist *Cuscuta suaveolens* Ser. bei Szentes. *Althaea officinalis* (p. 90) dürfte wol eher die verbreitetere *A. micrantha* Wiesb. sein.

**Vincenz v. Borbás,** «Die Immergrünen der Umgebung des Balatonsees».

Sep. Abd. aus den Jahrb. des «Balatoni Muzeum-Egylet» I. 1903 8., 34. p.

Studie über die immergrünen Gewächse der genannten Gegend. Interessant ist die in dem Texte eingeschaltete Bemerkung üb. das Vorkommen von *Daphne Laureola* L. auf dem Milanberge bei Neu-Moldova in Südungarn (leg. A. Wildt).

**Borbás Vince.** «A Rariorum aliquot stirpium per Pannoniam etc. Appendixének kétféle kiadása.» Term. tud. Közl., 1903, 413. old.

Miután a szerző már egy más alkalommal (Term. tud. Közl. Pótfüz. 1902; 191. old.), közölte érdekes felfedezését, hogy a czímben megnevezett Clusius-féle mű függelékének kétféle kiadása létezik, ez alkalommal megemlíti, hogy a kolozsvári syst. botan. intézet példájához mind a kétféle függelék van hozzákötve.

**Győrffy István.** «Népies magyar növénynevek.» Orv. term. értesitő, XXIV. 1902, I–III.

Felsorolása azon népies növényneveknek, melyeket sz. Arad-, Kolozs- és Csíkmegyében gyűjtött. Egyik-másikát már elébb (Nyelvőr, 1898) közölte Wagner János a gyimesi növénynevekről írt czikkében. **D.**

**Vincenz v. Borbás**, «Ueber die zwei Ausgaben des Appendix's der Rariorum aliquot stirpium per Pannoniam etc.». Term. tud. Közl. 1903, p. 413.

Nachdem Verf. schon früher (Term. tud. Közl. Potfüz. 1902 p. 191) darauf aufmerksam gemacht hat, dass von dem Appendix des Clusius's erw. Werke zweierlei Ausgaben existieren, berichtet er über ein Exemplar des Kolozsvárer syst.-botan. Institutes, welchem beide Ausgaben des Appendix beigebunden sind.

**Stefan Győrffy**, «Volkstümliche ungarische Pflanzennamen». Orv. term. értesítő XXIV. 1902, I—III.

Aufzählung der vom Verf. im Arader, Kolozser u. Csíker Comitate gesammelten ungarische Pflanzennamen. Einige derselben sind schon von J. Wagner in einem Artikel über die gyimeser Pflanzennamen (Nyelvőr. 1898) publiciert worden. **D.**

## A kir. magy. Term.-tud. Társ. növénytani szakosztályának 1903 junius hó 10-én tartott ülése.

## Sitzung der botanischen Section der kön. ung. naturwissenschaftl. Gesellschaft am 10. Juni 1903.

**Degen Árpád**: 1. «Előterjesztés a botanikai nomenklatura ügyében».

Röviden előadja a botanikusok többségének elhatározásából kiinduló s a botanikai nomenklatura rendezését czélzó nemzetközi mozgalom történetét, megemlíti az 1900. évi párisi nemzetközi botan. kongresszus határozatát, mely szerint a nomenklatura rende-

**Árpád v. Degen**: «Vorschläge in Angelegenheit der botanischen Nomenclatur».

Der Vortr. schildert in grossen Zügen die Geschichte der die Regelung der botan. Nomenclatur bezweckenden internationalen Bewegung, erwähnt den Beschluss des pariser internat. botan. Congresses v. J. 1900, nach welchem während dem im Monate Juni 1905 in zését az 1905. év junius havában Wien-ben tartandó nemzetközi botan. kongresszus lesz hivatva dülőre vinni.

A tárgyalás alapját ez alkalommal az 1867. évi «Lois de la nomenclature» képezi. A kongresszus előmunkálatait végző s a párisi kongresszus határozata folytán kiküldött nemzetközi nomenklatura bizottságnak 3. és 4. sz. a. kiadott körlevele alapján a javaslatok legkésőbben 1904. évi junius hó 30-ig küldendők be.

Mivel kívánatos volna, hogy a kongresszuson szavazati joggal felruházott avagy felruházandó magyar botanikusok 1) közös megállapodás alapján, egyetértve, ugyanazon elvekért szálljanak síkra s hogy ezeknek álláspontja egyúttal kifejezze a szakosztály által helyesnek felismert irányt, előadó a következő indítványt terjeszti a szakosztály elé:

1. A nomenklatura ügyének tanulmányozására az 1901. évi márc. hó 13-án tartott ülésen kiküldött bizottság (Degen, Filarszky, Istvánffi) a jövő ülések valamelyikén egészittessék ki:

*a)* a szakosztály azon tag-

Wien tagenden internat. botan. Congress der Versuch gemacht werden soll, die Regelung der botan. Nomenclatur durchzuführen.

Als Basis für alle Unterhandlungen gelten die «Lois de la nomenclature» von 1867. Laut Circular Nr. 3 und 4 der in Folge eines Beschlusses des pariser Congresses 1900 entsendeten internat. Nomenclatur-Commission, sind die Anträge längstens bis 30. Juni 1904 einzusenden.

Da es wünschenswert wäre, dass sämmtliche stimmberechtigte Teilnehmer unseres Landes 1) in Folge einer vorher getroffenen Vereinbarung ihre Stimmen im Sinne derselben Principien abgeben, welche alsdann auch den Standpunkt bezeichnen würden, welchen die botan. Section in diesen Fragen einnimmt, legt Vortr. der Section folgende Vorschläge vor:

1. Es möge die zum Zwecke des Studiums der Nomenclaturfrage laut Beschluss der Sitzung vom 13. März 1901 entsendete Commission (Degen, Filarszky, Istvánffi) in einer der nächsten Sitzungen ergänzt werden mit:

*a)* denjenigen Mitgliedern der

---

1) Szavazati joggal birnak: 1. A nemzetközi nomenklatura-bizottság tagjai (nálunk: Borbás, Degen). — 2. Az esetleges javaslatok szerzői. — 3. A tudós korporácziok s a botanikai intézetek (nálunk: M. tud. Akadémia, Természettud. Társulat, M. nemzeti Muzeum növényt. osztálya, Délszláv Akadémia). — 4. A botan. társulatok (100 tagonkint 1 szavazat).

1) Stimmberechtigt sind: 1. Die Mitglieder der internat. Nomenclatur-Commission (bei uns: Borbás, Degen). — 2. Die Verfasser von event. Anträgen. — 3. Die gelehrten Corporationen und botan. Institute (bei uns: Ung. Akad. der Wissenschaften, Kön. ung. naturw. Gesellschaft, Botan. Abteilung des Nat. Muzeums, Südslav. Akademie). — 4. Die botan. Gesellschaften (mit einer Stimme nach je 100 Mitglieder).

jaival, a kik az 1905. évi wien-i nemzetközi botan. kongresszus szabályzata értelmében a nomenklatura kérdésében szavazati joggal birnak, tehát a nemzetközi nomenklatura bizottság magyar tagjaival, az esetleges javaslatok szerzőivel s a hazai tudom. intézetek s társulatok képviselőivel, a kikre ezen korporációk szavazási jogukat át fogják ruházni ;

*b)* a szakosztály mindazon tagjaival, a kik a botan. nomenklatura kérdéseivel máris foglalkoztak, súlyt helyezve arra, hogy a botanikának lehetőleg minden disciplinája képviselve legyen.

2. Ezen kiegészített bizottság működését ez őszön kezdje meg, mely első sorban abban fog állani, hogy egy erre alkalmas (kellő irodalommal rendelkező) helyen, pontról-pontra áttanúlmányozza az új nomenklatura-szabályzatnak alapját képező 1867. évi párisi nemzetközi bot. kongresszuson elfogadott «Lois de la nomenclature botanique»-ot, különös tekintettel a nemzetközi bizottságnak 5. sz. alatt közzétett 9 kérdőpontjára s az 1904. évi jun. hó 30-áig benyujtandó esetleges javításokat s pótlásokat szavazással megállapitja s az elfogadott javaslatokról a szakosztály plenumának jelentést tesz : a szakosztály viszont gondoskodik arról, hogy az esetleges javaslatok a kívánt 60 példányban franczia nyelven, az indokolásuk pedig francia, német, angol v. olasz nyelven szintén 60 példányban az említett határ-

Section, welche in den gelegentlich des wiener Congresses i. J. 1905 zu verhandelnden Nomenclaturfragen stimmberechtigt sind, also mit den Mitgliedern der internat. Nomenclaturcommission, mit den Verfassern event. Anträge u. mit den Mandatären der ungar. wissensch. Institute und Gesellschaften ;

*b)* mit allen jenen Mitgliedern der botan. Section, welche sich mit Nomenclaturfragen beschäftigt haben, wobei möglichst sämmtliche Disciplinen vertreten sein sollen.

2. Diese ergänzte Commission soll ihre Arbeit im Herbste beginnen. Diese wird in erster Linie darin bestehen, dass sie die Basis der weiteren Unterhandlungen, nämlich die vom 1867-er pariser internat. bot. Congress acceptierten «Lois de la nomenclature botanique» an einem mit der hierzu nötigen Litteratur ausgestatteten Orte Punkt für Punkt und mit besonderer Berücksichtigung der in dem 4. Circulare der internat. Commission vorgelegten 9 Fragen durchberatet, und die bis 30. Juni 1904 einzureichenden event. Anträge u. Emendationen durch Abstimmung festsetzt und die auf diese Weise festgesetzten Beschlüsse dem Plenum der Section vorlegt ; die Section hingegen übernimmt die Drucklegung der event. Anträge in der vorgeschriebenen Zal von 60 in französ. Sprache verfassten Exemplaren, sowie der 60 Exemplare der in französ., deutscher,

időn belül kinyomassék s a javaslatok összeszerkesztésével megbizott Briquet János úrnak Genfbe küldessék.

3. Ezen bizottság permanenciában marad addig, míg az 1905. év elején Briquet szerkesztésében megjelenő nomenklatura-szabályzat új tervezete megjelenik, ezt újra pontról-pontra behatóan letárgyalja s a tárgyalás eredményéről a szakosztálynak jelentést tesz, t. i. bejelenti, hogy mely javaslatnak v. pótlásnak elfogadását s melyiknek visszautasítását tartja kívánatosnak.

A szakosztály ezen javaslatokat egyhangúlag elfogadta.

**Degen Árpád** bemutatja a budapesti m. kir. állami vetőmagvizsgáló állomás kiadásában megjelenő «Magyar füvek gyüjteményé»-nek II. és III. kötetét.

Kiemeli azon buzgóságot s rendkívüli szorgalmat, melyet a nevezett intézet személyzete hazánk graminea-flórájának kikutatása s széles körökben való ismertetése körül kifejt s felhivja a szakosztály figyelmét a *Calamagrostis*, *Sesleria* s *Atropis* nemek majdnem teljes gyüjteményére, melyeknek kifogástalanul gyüjtött és szárított példái a bemutatott kötetekben foglalvák.

A mű kiadásánál követett nomenklaturára vonatkozó magyarázó megjegyzések után köszönetet mond Waisbecker Antal vasmegyei főorvos, Filarszky Nándor, Perlaky Gábor és Porcius Flóris uraknak,

englischer oder italien. Sprache zu verfassenden Begründungen, und die Uebermittelung derselben innerhalb des festgesetzten Termines an den General-Referenten John Briquet in Genf.

3. Diese Commission bleibt in Permanenz, bis der in der Redaction Briquet's Anfangs 1905 erscheinende Entwurf des neuen Nomenclatur-Gesetzes erscheint, unterzieht diesen Punkt für Punkt einer gewissenhaften Beratung, und legt das Ergebnis derselben der Section vor, d. i. erstattet einen Bericht darüber, welche Anträge od. Zusätze sie für annehmbar findet.

Die Section hat diese Vorschläge einstimmig angenommen.

**Árpád v. Degen** legt den II. u. III. Band der von der budapester kön. ung. Samencontrol-Station herausgegebenen «Gramina hungarica» vor.

Vortr. hebt den Eifer u. den ausserordentlichen Fleiss des Personales des genannten Institutes hervor, mit welchen es sich der agrostologischen Erforschung unseres Landes u. der Verbreitung agrostolog. Kenntnisse hingiebt. Er verweist auf die beinahe vollständige Reihe der einheimischen *Calamagrostis*, *Sesleria* u. *Atropis*-Arten, deren tadellos praeparierte Exemplare in den vorgelegten Bänden enthalten sind.

Nach einigen auf die bei der Redaction des Textes befolgte Nomenclatur betreffenden Erläuterungen, spricht der Vortr. den Herrn Comitatsphysikus Dr. A. Waisbecker, Ferd. Filarszky, Gabriel Perlaky u. Florian Porakik önzetlen módon támogatták e vállalatot s végül Hackel Ede szt.-pölteni tanár úrnak, a ki a meghatározások reviziójának terhes munkáját elvállalta.

**Fenyő Béla** előadást tart A rézgálicz növényélettani hatásáról.

Előadó ama régen ismert tény teljes tisztázásához akar némiképen hozzájárulni, hogy a rézoldatokkal való permetezés magára a gazdanövényre is jótékony hatást gyakorol. E czélból különböző növényekkel végzett kisérleteket. Előzetes megfigyelésül vízkulturában és talajban tanulmányozta a réz hatását. A vízkulturában, literenként 8—10 mgr. rézgálicztartalom a növényre már föltétlenül ölő hatású. Talajban a réztartalom ha csekély, nem árt és a növények részéről föl nem vétetik; ha nagy: közvetve, a talajban okozott vegybomlások következtében árt, de csak rendkivül csekély mértékben jut a növénybe.

A kísérletek tulajdonképeni czélja a permetezés élettani hatásának a legkülönbözőbb növényeken való konstatálásán kivül a hatás okának megállapítása volt. A talajban végzett kisérletek eloszlattak minden aggodalmat, hogy a permetezésnél lehulló folyadék befolyásolná az eredményt.

A kísérletek eredménye a következőkben nyilvánult: a rézgálicz oldattal és bordeaux-i lével való permetezés a növényekre általában jótékony, köz-

cius, welche das Unternehmen in uneigennützigster Weise unterstützen, ferner Herrn Prof. E. Hackel in St. Pölten, der sich der grossen Mühe der Revision der Determinationen unterzogen hat, seinen Dank aus.

**Béla Fenyő** hält einen Vortrag über die pflanzenphysiologische Wirkung des Kupfervitriols.

Der Vortragende stellte Experimente mit verschiedenen Pflanzen an, um die schon seit Längerem bekannte Thatsache, dass die zu antiparasit. Zwecken vorgenommene Bespritzung der Culturpflanzen mit Kupferlösungen auch auf diese selbst von directem Nutzen ist, mit neuen Beweisen zu bekräftigen.

Es wurden vor Allem Vorversuche in Boden und in Wasserculturen vorgenommen, u. zw. mit Lösungen von 8—10 mgr. pro Liter, welche in Wasserculturen absolut tötlich wirken.

In Bodenculturen wirkt ein geringer Kupfergehalt nicht schädlich ein und es reagieren die Pflanzen nicht darauf, wogegen ein grösserer Kupfergehalt des Bodens mittelbar, in Folge chem. Zersetzungen im Boden schädlich wirkt, obwohl nur geringe Mengen Kupfer in die Pflanze gelangen.

Der Hauptzweck der Versuche war, nebst Constatierung der physiologischen Wirkung der antiparasitären Bespritzung, die Feststellung der Grundursache der mehrerenorts constatierten günstigen physiologischen Wirkung der Kupfersalze. Die Bodenversuche bannten jedes Bedenken, dass die, vetlen élettani hatást gyakorol, mely abban nyilvánul, hogy *a)* a chlorophyll-tartalom gyarapodik; *b)* az assimiláló tevékenység növekedik; *c)* a transpiratió emelkedik; a permetezett levelek szöveteiben a permetezés változást nem idéz elő.

Miután mindez eddig csak a szőlőn és burgonyán lett nagyban kimutatva, fenti kisérletek általánosították a feltevést minden magasabb rendü növényre.

A kisérletek fő eredménye volt a réz kimutatása a permetezett levelek szöveteiben, mely csak az epidermisen át juthatott be. Eddigi, szőlővel és burgonyával végzett kisérletek ellentétes eredményt adtak, csupán Tschirch állítja, hogy a réz az epidermisen át is bejuthat, viszont ő ezt az állítást nem támogatja meggyőző érvekkel.

Az életfolyamatokat előadó nézete szerint a bejutott minimális rézmennyiség befolyásolja kedvezően, mely, mint minden méreg, rendkivül híg oldatban jótékony ingerként hat.

bei der Bespritzung auf den Boden träufelnde Flüssigkeit das angestrebte Endresultat irgendwie beeinflussen könnte.

Das Ergebniss der Versuche war: dass die Bespritzung mit Kupfervitriol-Kalkbrühe auf die Pflanzen in Grossem u. Ganzem von günstiger physiologischen Wirkung ist, u. zw. wird *a)* der Chlorophyllgehalt vermehrt; *b)* die assimilatorische Tätigkeit gehoben; *c)* die Transpiration befördert.

In der Gewerbestructur der Blätter verursacht die Bespritzung keine Veränderungen.

Nachdem alle diese Resultate in Grossem bisher nur an Weinstöcken und Kartoffeln constatiert waren, hatten obige Versuche den Zweck, diese Ergebnisse an anderen, höher organisierten Pflanzen im selben Sinne geltend bewiesen.

Das Hauptresultat der Versuche war das Gelingen des Nachweises von Kupfer im Gewebe der bespritzten Blätter, welches nur durch die Epidermis hindurch in diese gelangen konnte. Die bisherigen, mit Weinstöcken u. Kartoffeln angestellten Versuche ergaben ein entgegengesetztes Resultat. Bloss Tschirch behauptet, dass Kupfer auch im Wege der Epidermis in die Blätter gelangen könne, ohne hierfür überzeugende Beweise zu liefern.

Nach Ansicht des Vortr. beeinflusst die eindringende minimale Kupfermenge die Lebensfunctionen der Gewächse in günstiger Weise und zwar wie jedes Gift in stark verdünnten Lösungen, als anregendes Reizmittel.

Varga Oszkár bemutatja **Kovács Lajos**-nák «*Az anthokyan*» stb. czímű értekezését, melyben az anthokyan chemiai tulajdonságait, physiologiai szerepét és előfordulását tárgyalja. Szerzőnek saját vizsgálódásai főleg annak chemiai tulajdonságaira vonatkoznak. Ezen vizsgálatainak alapján megerősíti Overton azon nézetét, mely szerint az anthokyan egy glykosid, melynek egyik alkatrésze szőlőczukor.

**Ordódy Lajos**: «Hazai növények rostjaiból készült ipari czikkek». Bemutatta Fialowsky Lajos.

Szerző kisérleteket tett arra nézve, hogyan lehetne a Jutenövény rostjait s azok készítményeit hazai növények rostjaiból készültekkel pótolni. Az eddig elért eredményekkel beszámol, s bemutatja a fűzfavesszőből, tengeri-csuhából és keskenylevelü gyékényből készült kóczot, fonalat és szövetet, melyek gyakorlati használhatósága és versenyképessége elé nagy érdeklődéssel nézünk.

**Schilberszky Károly**: «A szőlőszár szalagosodásának sajátságos esetéről» czímű előadása folyamán bemutat egy sajátságos teratologiai esetet, mely a szőlőtőke elhalt rügye körül csavaros szalagosodással rétegesen keletkezett fásodott szöveti túltengés. **T.**

Oskar Varga legt eine Abhandlung **Ludwig Kovács**'s über «*Das Anthokyan*» vor, in welcher die chemischen Eigenschaften, die physiologische Rolle u. das Vorkommen des Anthokyan's erörtert werden. Die eigenen Untersuchungen des Verf. beziehen sich hauptsächlich auf die chemischen Eigenschaften desselben. Auf Grund dieser seiner Untersuchungen bekräftigt er die Ansicht Overton's, nach welcher das Anthokyan ein Glykosid sei, dessen einer Bestandteil Traubenzucker ist.

**Ludw. Ordódy**: «Aus den Fasern ungarischer Pflanzen angefertigte Industrie-Artikel». Vorgetr. von L. Fialowsky.

Berichtet über Versuche, welche der Verf. angestellt hat, um die Jute-Fasern und die daraus hergestellten Producte durch Fasern einheimischer Pflanzen resp. aus diesen hergestellte zu substituiren. Als Ergebniss der Versuche werden aus den Fasern von Weiden, Mais-Scheiden u. Blättern des schmalbl. Rohrkolbens angefertigte Werge, Gespinnste u. Gewebe vorgewiesen, deren pract. Verwertung von grosser Bedeutung wäre.

**Karl Schilberszky** hält einen Vortrag über einen eigentümlichen Fall von Verbänderung d. Rebenstockes, u. weist im Laufe d. Vortrages ein eigentümliches teratol. Gebilde vor, welches sich als eine, um ein abgestorbenes Auge entstandene, schichtenweise gedrehte, einer Verbänderung ähnliche, verholzte Wucherung erwiesen hat. **T.**

Megjelent: 1903 augusztus hó 8-án. — Erschienen: am 8. August 1903.

PALLAS RÉSZVÉNYTÁRSASÁG NYOMDÁJA BUDAPESTEN.

# MAGYAR BOTANIKAI LAPOK.

## (UNGARISCHE BOTANISCHE BLÄTTER.)

Kiadja: — Herausgeber: Dr. DEGEN ÁRPÁD. Szerkeszti: — Redacteur: ALFÖLDI FLATT KÁROLY. Fömunkatárs: — Hauptmitarbeiter: THAISZ LAJOS.

II. évfolyam. Jahrgang. Budapesten, 1903. augusztus hó. Budapest, August 1903. No. 8. sz.

**A 8. szám tartalma. — Inhalt der 8. Nummer.** — *Eredeti közlemények. — Originalaufsätze.* — Thaisz L. Sesleria Bielzii Schur, p. 233. old. — Über Sesleria Bielzii Schur, p. 239. old. — Borbás V. Az Oenothera hazánkban (in Hungaria), egy ábrával (mit einer Abbildung), p. 243. old. — A. Flatt K. Clusius Pannóniai növényhistóriájának eltérő példányai, p. 249. old. — Die abweichenden Exemplare der Clusius'schen pannonischen Pflanzenhistorie, p. 252 old. — *Apró közlemények. — Kleine Mitteilungen.* — Borbás V. Aspidium thelipteris, var. brachytomum Borb. var. nova, p. 256. old. — Tilia tomentosa Moench proterandra, p. 256. old — Degen Á. Centaurea reichenbachioides Schur Versecz mellett (bei Versecz), p. 256. old. — Murr J. A tengerinek acrogyn alakja. — Die acrogyne Form des Maises, p. 257. old. — *Hazai botanikai dolgozatok ismertetése. — Referate über ungarische botanische Arbeiten.* — Wallner I. Sopron környékén található virágos növények és edényes cryptogamok nemei és fajai. — Die Gattungen und Arten der in der Ungebung von Sopron vorkommenden Blütenpflanzen und Gefässkryptogamen, p. 258. old. — Polgár S. Győr vidékének vizi és vizparti edényes növényzete. — Die Wasser- und Ufer-Flora der Umgebung von Győr, p. 259. old. — Bartal K. Adatok a Baba-hegycsoport és környéke növényzetének ismeretéhez. — Beiträge zur Kenntniss der Flora der Baba-Gebirgsgruppe und ihrer Umgebung, p. 260. old. — Tuzson J. A bélsugarak csavaros szerkezetéről. — Über die spiralige Structur der Markstrahlen, p. 260. old. — Hollós L. Nógrádmegye földalatti gombái. — Die Hypogaeen des Neograder Comitates, p. 261. old. — *Meghalt. — Gestorben.* Crépin F., p. 261. old. — Haussknecht K., p. 262. old. — Askenasy J., p. 262. old. — Pichler T., p. 262. old. — *Gyüjtemények. — Sammlungen.* «Magyar füvek gyüjteménye». — «Gramina hungarica», p. 263. old.

## Sesleria Bielzii Schur.

Irta: **Thaisz Lajos** Budapest.

Az erdélyi flóraterület havasainak és alhavasainak sziklásfüves helyein terem egy *Sesleria*-faj, melyet legelőször pontosabban az élesszemű Schur vizsgált meg s kiderítette, hogy különbözik az alsóbb hegyvidéken termő *Sesleria*-któl. El is nevezte *Sesleria Bielzii*-nek, Bielz Albert nevéről, kitől a növényt első ízben kapta. Ez a név csakhamar a synonymák tömegében veszett el. A szóban forgó növény, különösen Janka vizsgálatai óta, egészen a mai napig, még Ascherson és Graebner Synopsisában is *S. coerulans* Friv. néven szerepel, melyhez a *S. Bielzii* Schur synonymként van csatolva.

A budapesti magvizsgáló állomás kiadásában megjelenő «Magyar Füvek Gyüjteménye» czimű vállalat késztet arra, hogy a kritikusabb és kétesebb magyar füveket alaposabb revizió alá vegyük. Igy került a sor Schur-nak kérdéses *Sesleria*-jára is, melyet vállalatunk megindítója Dr. Degen Árpád nagy mennyiségben gyűjtött az erdélyi flóraterület különböző havasain.

Reám hárult az a feladat, hogy az irodalomban annyit hánytvetett *S. Bielzii*-re teljes világosságot vessek, főként Dr. Degen-nek ama gyanúja folytán, hogy hátha Schur-nak mégis igaza van és faja megállja a helyét?

Ezt kiderítendő, Dr. Degen szívessége folytán megvizsgáltam az ő balkáni gazdag *S. coerulans* anyagát, mely között eredeti Frivaldszky-féle példány is található, ezt hasonlítottam össze azzal a bőséges anyaggal, melyet Dr. Degen az erdélyi flóraterület havasairól: Bucsecs, Királykő, Nagy-Hagymás, Cisia, Galatiu, sőt a locus classicus-ról: az Ünőkő-ről is hozott. Vizsgálatom eredménye az, hogy a magyar havasok növénye különbözik a balkánitól, ennek folytán a *S. Bielzii* Schur nevet reaktiválandónak tartom.

Mielőtt ebbeli meggyőződésemet vizsgálataim adataival is bizonyítanám, ismertetnem kell az egész áttanulmányozott, igen zavaros magyar *Sesleria*-irodalmat, mely annyi félrevezetésnek és sok esetben helytelen következtetésnek forrása lőn.

Baumgarten (Enum. 1816. III. p. 228.) a *S. distichá*-n kívül flóraterületéről még csak a *S. coerulá*-t említi ilyenképen: «In herbidis montosis juxta Segesvár ibidem *am Siechenberg;* item prope N. Bunn ibidem post vineta et *in pratis subalpinis* etc. copiose». Ezen termőhelyek közül a hegyi regióba tartozók a *S. Heufleriana*-ra, a subalpin regióba esők pedig a *S. Bielzii*-re vonatkoznak, de lehet, hogy részben a *S. rigida* Heuff.-ra is. Persze abban az időben még egyik sem volt megkülönböztetve.

Schur 1850-ben írja le a *S. Bielzii*-t (Verh. des siebenb. Ver. I. p. 109.), melyet Bielz Albert az Ünökőn, ő maga pedig az Árpáson fedezett fel s úgy sejti, hogy Kladni is megtalálta ugyanazt a fogarasi havasokon.

Két évvel később, 1852-ben, Grisebach és Schenk (Wiegm. Archiv für Naturgesch. p. 361.) a *S. Bielzii*-t, Heuffel *S. rigida*-ja alá vonják. Schur ennek hatása alatt később (Sertum 1853. p. 84.), azon téves állítást kockáztatja, hogy növénye a *S. rigida*-hoz tényleg közel áll (pedig dehogy!), mindazonáltal megmarad korábbi álláspontjának lényegén, ami «mihi valde diversa videtur» megjegyzéséből tünik ki. 1856-ban pedig (Verh. d. Zool. bot. Ges. VI. p. 202.) növényét a *S. rigida* Heuff. var. *ovoidea* Schur alá vonja, tehát ő maga is a synonymák közé helyezi a *S. Bielzii* nevet. A bánsági flóraterület havasain Heuffel szintén megtalálta a *S. Bielzii*-t s azt (Enum. pl. Banat, 1858. p. 191.), mint változatot vonta a *S. rigida*-hoz.

1859-ben Schur (Botan. Rundr. p. 75.) másodszor írja le a *S. Bielzii*-t s azt mondja róla, hogy palakőzeten nő (azóta mészen is megtalálták!), míg a tőle «nagyon különböző» *S. rigida* állandó mésznövény. Ugyanezen műben, mely Fuss Mihály reviziója alatt jelent meg, Fuss megjegyzést fűz Schur leírásához s kételkedik a faj önállóságában, már csak azért is, mert egy Bielz által a rodnai havasokon gyűjtött példányban a nagytekintélyű Heuffel az ő *rigida*-ját ismerte fel.

Igy a *S. Bielzii*-t Janka-nak az Adnotationes in plantas Dacicas etc. című cikkének (Linnaea 1859. XXX. p. 616.) megjelenéséig mindig a *S. rigida*-val konfundálták, ekkor azonban a balkáni növényeket is jól ismerő Janka kisütötte, hogy Schur sokat vitatott növénye nem is a *S. rigida*-val, hanem egy a Balkánon honos növénynyel: Friv. *S. coerulans*-ával azonos. Bár Janká-nak ezen korrekciója közelebb állott a valósághoz, mint Grisebach, Heuffel és Fuss nézetei, mégis helytelen volt s ennek dacára napjainkig fentartotta magát. Janka még ugyanazon évben (Botan. Zeitung 1859. p. 74.) enyhített korábbi határozott véleményén, amidőn azt mondta, hogy a *S. Bielzii* a *S. coerulans*-nak egy «igen jelentéktelen módosulata». Annak dacára a «*Sesleria*-Arten Europa's und Asien's» (Ö. B. Z. 1860. p. 35.) című cikkében csakis *S. coerulans*-ról emlékezik meg, a *S. Bielzii*-ről pedig nem.

És most midőn az irodalmi fölsorolásban Schur-nak Enum. pl. Transsilvaniae (1866. p. 743—747.) című legnagyobb művéhez értem el, lehetetlen ki nem terjeszkednem a többi *Sesleriá*-kra is, hogy az akkori idők viszonyait jellemezhessem. Schur itt összesen 8 *Sesleria*-fajt sorol fel, ezek közül a mostani felfogás szerint csak 3 áll fenn (*S. Bielzii rigida*, *Heufleriana*), ezeken kívül van még néhány Schur és Simonkai által felállított alak is. A többit (*S. coerulea*, *marginata*, *transsilvanica*, *pseudo-rigida*, *Haynaldiana*) részben Simonkai, nagyobb részben azonban már Janka helyezték a synonymák közé. Alkalmam volt pontos mérések alapján a *S. pseudo-rigida*-t összehasonlítani a *S. rigida*-val, továbbá a *S. transsilvanica*-nak egy eredeti példáját a *S. Heufleriana*-val, ennek folytán hozzá kell járulnom Janka-nak azon nézetéhez, hogy úgy a *S. pseudorigida*, mint a *S. transsilvanica* a synonymák közé való. Sajátságos, hogy Schur (l. c.) a sokféle kritika, de különösen a Janká-é által konfundálva, Erdélyből a *S. coerulans*-t is felsorolja (*marginata* néven) a Bucsecs és Királykő mészszikláiról s azt mondja, hogy az úgy a *S. rigida*-hoz, mint a *S. Bielzii*-hez közel áll. A művében adott leírás azonban inkább a *S. Bielzii*-re illik, de hogy melyik növény rejlik alatta, azt bizonyosan meg nem mondhatom. Egyébiránt ez nem is fontos, mert ma már tudjuk, hogy mindkét említett hegyen úgy a *S. Bielzii*, mint a *S. rigida* előfordul, az igazi *S. coerulans* pedig nem.

Ezek után igen érdekes Fuss Fl. Transsilvanica (1866 p. 716—718.) című művébe bepillantani. Őt is teljesen megzavarta a sok ellenmondás és helytelen korrekció, annyira, hogy a művében felsorolt hat *Sesleria*-faj közül csak kettő helyes adat. Az ő *S. coerulea*-ja valóságos keveréke lehet a fajoknak és válfajoknak, lehet abban *S. Heufleriana*, *rigida*, *turfosa* s még néhány Schur-féle változat is. A *S. Bielzii*-vel ő sem tudott mit csinálni, tehát a *S. rigida* alá vonta.

A Janka által már korábban a synonymák közé helyezett *S. transsilvanica*-t és *Haynaldianá*-t újból felsorolja, de még a *S. tenuifolia*-t is, ezt a nagy tévedését azután Simonkai (Erd. fl.) korrigálta.

Uechtritz (Ö. B. Z. 1864. p. 223.), Neilreich (Aufz. Ung. u. Slav. 1866. p. 19.), Nyman (Consp. Fl. Eur. 1878–82. p. 795.), Simonkai (Erd. Fl. 1887. p. 569.), Zapalowicz (Spraw. kom. fiziogr. 1889. t. XXXIV. p. 347.), Richter (Pl. Europ. 1890. I. p. 69.), Sagorszky és Schneider (Fl. Carp. Centr. 1891. p. 540.), Pax (Karpathen, 1898. I. p. 189.), Ascherson és Graebner (Synopsis 1900 p. 317.). mind a Janka tekintélyére támaszkodva sorolják elő hazánkból a *S. Bielzii* helyett a *S. coerulans*-t.

Az irodalomban a fiatalabb dátumú *S. marginata* Gris. (Spicil. 1844. II. p. 442.) névvel gyakrabban találkozunk az idősebb *S. coerulans* Friv. (Flora XIX. 1836. p. 438.) helyett. Ennek oka az, hogy Grisebach a «coerulans» szót hibás képzésűnek állítván, Frivaldszky növényét átkeresztelte. Az ilyen névváltoztatást az újabb szerzők szerencsére nem fogadják el.

Pontos mérések útján megejtett vizsgálódásaim alapján a *S. Bielzii* és *coerulans* közötti különbségeket az alábbi táblázatban tüntettem fel:

| **Sesleria Bielzii Schur.** | **Sesleria coerulans Friv.** |
|---|---|
| Termete karcsú. | Termete erőteljesebb. |
| Szára végén is egyenes és ott $^1/_2\,^m/_m$ széles. | Szára a virágzat alatt hajladozó s ott $1\,^m/_m$ széles. |
| Tőlevelei $1-2^1/_2\,^m/_m$ szélesek, zöldek. | Tőlevelei $1-2^1/_2\,^m/_m$ szélesek, kékesek. |
| Szárlevelei $1^1/_2-3^1/_2$ cm. hosszúak, $1^1/_2-3\,^m/_m$ szélesek. | Szárlevelei 2—4 cm. hosszúak $2-3^1/_2\,^m/_m$ szélesek. |
| A virágzat $15-18\,^m/_m$ hosszú, $5-10\,^m/_m$ széles. | A virágzat $15-25\,^m/_m$ hosszú, $10-12\,^m/_m$ széles. |
| Minden füzérkében két fejlett és egy fejletlen virág van, az alsó füzérekben néha a harmadik virág is fejlett. | Minden füzérkében két fejlett és egy fejletlen virág van, a harmadik sohasem fejlett. |
| A kehelypolyvák $3^1/_2\,^m/_m$ hosszúak $1\,^m/_m$ hosszú szálkával. | A kehelypolyvák $4-7\,^m/_m$ hosszúak, $1-3\,^m/_m$ hosszú szálkával. |
| A virágzat alján lévő külső toklász $3^1/_2\,^m/_m$ hosszú, 5 erű, 5 szálkájú, ezek közül 4 kiesi $^1/_2\,^m/_m$ hosszú, gyenge, az élen lévő 5-ik $1\,^m/_m$ hosszú és erős, a virágzat közepén álló virágok külső toklászai 4 erűek, 4 szálkájúak, a végén állók pedig csak 3 erűek és 3 szálkájúak, de úgy a középső, mint a végálló külső toklászoknál csak az élen álló szálka van erősen kifejlődve, a többinek csak nyoma van. | A virágzat alsó részén lévő toklász $5\,^m/_m$ hosszú, 5 erű, 5 szálkájú, ezek közül az 1-ső $1\,^m/_m$, a 2-ik $1^1/_2\,^m/_m$, a 3-ik $2\,^m/_m$, a 4-ik $2^1/_2\,^m/_m$, az 5-ik, mely az élen van, $4^1/_2\,^m/_m$, mindegyik, de különösen az élen lévő erősen fejlett. A középső és végső virágok külső toklásza 5 erű, 5 szálkájú, a szálkák még itt is erőteljesek, de valamicskét rövidebbek az alsó virágok toklász-szálkáinál. |
| A belső toklász $4\,^m/_m$ hosszú, $^1/_2\,^m/_m$ hosszú 2 szálkával a két élen. | A belső toklász $4\,^m/_m$ hosszú, $2\,^m/_m$ hosszú 2 szálkával a két élen. |
| A kevés számú és rövid szálkák miatt a virágzat nem látszik berzedtnek. | A nagyobb számú és hossabb szálkák miatt a virágzat berzedtnek látszik. |

Ha most már Ascherson és Graebner Synopsisában kifejezésre juttatott módon keressük a *S. Bielzii* rokonságát és systematikai rangját, akkor az a *S. coerulea* (L.) «főfaj» alá fog sorakozni mint alfaj, tehát egyenrangú a szintén ide tartozó *S. Heufleriana*-val, a balkáni *S. coerulans*-al, *S. calcarea*-val, *S. budensis*-el és még más, nem hazai *Sesleriák*-kal is.

A *Sesleria*-k tanulmányozására hazánk különösen alkalmas terület, mert a fajok aránylagos sokaságából ítélve kétségtelen, hogy itt a *Sesleria*-k egy csoportjának oszlási centruma van.

A hazánk területén előforduló *Sesleriák* morphologiai, növénygeographiai s egyéb szempontokból való ismerete azonban nem elégséges még ahhoz sem, hogy csupán csak a *S. coerulea* alakkörébe tartozó alfajok *természetes ősét* is megtaláljuk. Ahhoz sokkal nagyobb flóraterület fajainak minden irányban való ismerete volna szükséges. Minthogy pedig a *Sesleriák* eredetileg kétségtelenül a hegyvidékek, füves sziklapadok, görgetegek és hasadékok szülöttei, tehát ha az említett *Sesleriák* ősét vagy törzsét (főfaját) akarnánk keresni, azt havasainkon és alhavasainkon találnánk meg, de semmi esetre sem egy geologiailag későbben keletkezett termőhelyen, aminő az alacsonyabb vidékek nedves rétjei, ahol a most tőnek tartott *S. coerulea* (L.) terem. Az említett indokoknál fogva inkább feltehető, hogy a *Sesleria* lekerülve a magas hegyekről az alacsony fekvésű rétekre, ott a helyi viszonyokhoz való alkalmazkodás folytán morphologiailag és physiologiailag is elváltozott, tehát elszakadt az ős törzstől. Ennek folytán a *S. coerulea* a mostani, *semmi esetre sem phylogenetikus, hanem csak historikus elsőbbségű főfaji rangját* tisztán annak a véletlennek köszönheti, hogy ez volt az első faj vagy alak ebből a nemből, mely Linné-nek a kezébe került. Ő persze még *Cynosurus* néven ismertette.

A táblázatban feltüntetett különbségeken kívül a *S. Bielzii* alfaji önállósága mellett vall azon körülmény is, hogy geographiai elterjedési köre jól el van különítve. A *S. coerulans* balkáni növény, a *S. Bielzii* pedig egy kárpáti növény, a hazánkat körülövező Kárpátok havasi füve és pedig elkezdve a bánsági flóraterület havasaitól félkörben egész a tátrai havasokig terjed, természetesen a hegyláncolatnak nemcsak a magyar, hanem a szomszédos romániai és galicziai (Zapalowicz l. c.) oldalán, valószínüleg Bukovinában is (Rareu. Pietrile Domnei, Herbich Fl. d. Bukow. p. 33 sub *S. coeruleâ)* előfordul.

A *S. Bielzii*-nek az északi Kárpátokra vonatkozó előfordulását Uechtritz publikálta először (l. c.), a Kopa-hágóról (akkoriban még *S. coerulans* néven). Uechtritz példányát nem láthattam ugyan, hanem találtam egy másik példányt a Magyar Nemzeti Muzeum növénytani osztályában a *Kopa-hágó tőszomszédságából*, a «Leiten»-ről (Hazsl. exs. in herb. Hayn.), melyet Dr. Filarszky szívessége folytán megvizsgálva, a *S. Bielzii*-vel azonosnak találtam.

Ezek után teljes joggal arra következtetek, hogy már Wahlenberg (Fl. Carp. princ. 1814. p. 37.) is látta a *S: Bielzii*-t. Ő t. i. a *S. coerulea* termőhelyeiről a következőket jegyzi meg: «Hab. ad

rupes tam planitierum ex. gr. Hradekini *quam alpium praecipue exteriorum ultra terminum Mughi adscendens, ubique*». A felsorolt termőhelyek közül a havasiak tehát másra, mint a *S. Bielzii*-re nem vonatkozhatnak. A 243. oldalon sorolom fel mindama termőhelyeket, melyekről *Sesleria Bielzii*-t láttam.

# Über Sesleria Bielzii Schur.

Von **L. v. Thaisz** (Budapest).

Auf den grasigen Steilen der Hoch- und Vorgebirge Siebenbürgens kommt eine *Sesleria*-Art vor, welche zuerst der scharfsichtige Schur genau untersucht und von den *Seslerien* der niedrigeren Berggelände unterschieden hat. Er nannte sie *Sesleria Bielzii* nach Albert Bielz, von welchem er diese Pflanze zum ersten Male erhalten hatte.

Dieser Name ist alsbald in den Wust der Synonyme versunken, und die in Rede stehende Pflanze wird, insbesondere seit Janka's diesbezüglichen Publicationen, bis zum heutigen Tage, selbst in Ascherson und Graebner's Synopsis, unter dem Namen *S. coerulans* Friv. angeführt, zu welchem als Synonym *S. Bielzii* Schur citiert wird.

Die von der budapester kön. ungar. Samencontrolstation herausgegebene «Sammlung ungarischer Gräser» giebt uns öfter Veranlassung, Revisionen von kritischen und zweifelhaften Grasarten unseres Landes vorzunehmen, so kam die Reihe auch auf die fragliche Schur'sche *Sesleria*, welche, der eigentliche Verfasser des genannten Exsiccatenwerkes, Dr. Árpád v. Degen auf verschiedenen Alpen Siebenbürgens in grosser Menge von Exemplaren gesammelt hat.

Mir kam die Aufgabe zu, die in der Litteratur so oft herumgeworfene *Sesleria Bielzii* vollständig zu klären, Anlass hierzu gab die Vermutung Dr. v. Degen's, ob nicht Schur mit der Aufstellung seiner Art doch Recht behalte, und sich diese Art trotz allem stichhältig erweisen könnte. Zu diesem Behufe stand mir durch Liebenswürdigkeit Dr. v. Degen's dessen reiches Balkan-Material von *Sesleria coerulans* – unter welchem sich auch ein Frivaldszky-sches Original-Exemplar befindet — zur Verfügung, dieses habe ich nun mit dem reichen Material, welches Dr. v. Degen von den siebenbürgischen Hochgebirgen, dem Bucsecs, Königsstein, Nagy Hagymás, Cisia, Galatiu und endlich vom classischen Standorte der *Sesleria Bielzii*, dem Berg Ünőkő (Ineu, Kuhhorn) zusammengebracht hat. Das Ergebniss meiner Untersuchungen ist, dass die Pflanze der ungarischen Hochgebirge von jener des Balkans verschieden ist, der Name *Sesleria Bielzii* Schur also zu reactivieren ist.

Bevor ich die Beweise meiner Behauptung anführe, halte ich es für angezeigt, hier einen kurzen Auszug der von mir durchstudierten, so wiederspruchsvollen ungarischen *Sesleria*-Litteratur zu geben, welche so viele Irrtümer und Fehlschlüsse verursacht hat.

Baumgarten (Enum. III. 1816 p. 228.) erwähnt aus seinem Florengebiete ausser *S. disticha* nur noch *S. coerulea* von folgenden Standorten: In herbidis montosis juxta Segesvár ibidem am Siechenberg: item prope N. Bunn ibidem post vineta et in *pratis subalpinis* etc. copiose». Von diesen Standorten beziehen sich jene der Bergregion wol auf *S. Heufleriana*. die Subalpinen jedoch auf *S. Bielzii*, möglicherweise aber auch zum Teil auf *S. rigida* Heuff., selbstverständlich waren zu jener Zeit diese noch nicht unterschieden. Im Jahre 1850 beschrieb Schur (Verh. d. siebenb. Ver. I. p. 109.) seine *S. Bielzii*, welche Albert Bielz auf dem Ünőkő, er selbst aber auf dem Arpás-er Gebirge entdeckt hat; Schur vermutete diese Art auch in einer von Kladni auf dem Fogaras-er Gebirge gesammelten Pflanze

Zwei Jahre später (1852) ziehen Grisebach und Schenk (in Wiegm. Arch. f. Naturgesch. p. 361) *S. Bielzii* zu *S. rigida* Heuff. Augenscheinlich unter dem Eindrucke der Behauptung dieser Autoritäten giebt Schur in seinem «Sertum» (1853 p. 84) zu, dass seine Pflanze tatsächlich der *S. rigida* nahe stehe (dies ist aber keineswegs der Fall!), bleibt aber trotzdem bei seinem früher eingenommenen Standpunkte, was aus den Worten «mihi valde diversa videtur» erhellt. Im Jahre 1856 (Verh. d. zool. bot. Ges. VI. p. 202) stellt er seine Pflanze selbst zu *S. rigida* Heuff. als var. *ovoidea* Schur, und als Heuffel die *S. Bielzii* auch auf den Hochgebirgen des Banates entdeckte, stellte er sie (Enum. Pl. Ban. 1858. p. 191) ebenfalls als Varietät zu seiner *S. rigida*.

Im Jahre 1859 beschreibt nun Schur die *S. Bielzii* zum zweiten Male (Bot. Rundreise p. 75) und sagt, dass sie eine Schieferpflanze sei (seither ist sie aber auch auf Kalk gefunden worden!) während *S. rigida* nur auf Kalk vorkomme. Fuss, der diese Schur'sche Arbeit revidiert hat, schliesst der Beschreibung die Bemerkung bei, dass er an der Selbstständigkeit der Art zweifle, da Heuffel in einem von Bielz auf dem Rodnaer Hochgebirgen gesammelten Exemplar seine *S. rigida* agnosciert habe.

So wurde denn *S. Bielzii* bis zum Erscheinen Janka's «Adnotationes in plantas Dacicas etc» (Linnaea XXX, 1859, p 616) stets mit *S. rigida* confundiert, da aber ermittelte der auch die Balkanpflanzen gut kennende Janka, dass die viel umstrittene Schur'sche Pflanze nicht mit *S. rigida*, sondern mit einer auf dem Balkan einheimischen Art, der *S. coerulans* Friv. identisch sei.

Obschon es keinem Zweifel unterliegt, dass diese Berichtigung Janka's der Wahrheit näher kommt als die Ansichten Grisebach's, Heuffel's und Fuss's, hält sie einer genaueren Untersuchung nicht Stand. behauptete sich aber trotzdem bis auf die jüngste Zeit. Janka hat wol schon in demselben Jahre (Botan. Zeitung 1859 p. 74) seine frühere kategorische Behauptung einigermassen eingeschränkt, indem er a. a. O. die *S. Bielzii* für eine unbedeutende Abweichung der *S. coerulans* erklärt, in seinem Aufsatze über «*Sesleria* Arten Europa's und Asiens» (Ö. B. Z. 1860 p. 35) wird aber wieder nur *S. coerulans* angeführt, *S. Bielzii* aber einfach totgeschwiegen.

Und nun als ich in der chronologischen Reihe zu Schur's Enumeratio plant. Transsilvaniae (1866 p. 743—747), seinem Hauptwerke, angelangt bin, kann ich nicht umhin, mich noch auf einige andere siebenbürgische *Sesleria*-Arten zu erstrecken.

Schur zält in diesem Werke nicht weniger als acht *Sesleria*-Arten auf. von diesen bestehen nach unserer heutigen Auffassung — abgesehen von einigen von Schur u. Simonkai unterschiedenen Formen — nurmehr drei *(S. rigida, Heufleriana* u. *Bielzii)*, die übrigen *(S coerulea, marginata, transsilvanica, pseudorigida, Haynaldiana)* hat Simonkai, zum grössten Teile aber schon Janka zu den Synonymen gestellt. Ich hatte Gelegenheit *S. pseudorigida* mit *rigida*, ferner, ein Originalexemplar von *S. transsilvanica* mit *S. Heufleriana* zu vergleichen. und muss mich auf Grund der vorgenommenen genauen Messungen der Ansicht Janka's anschliessen, dass *S. pseudorigida* und *S. transsilvanica* von *S. rigida* resp. *Heufleriana* nicht zu unterscheiden ist; diese Namen also zu den Synonymen der zwei Letztgenannten gehören.

Es ist merkwürdig, dass Schur, wahrscheinlich von der kategorischen Behauptung Janka's eingeschüchtert, a. a. O. aus Siebenbürgen auch *S. coerulans* (unter dem totgeborenen Namen *S. marginata)* u. zw. von Bucsecs und den Kalkfelsen des Königssteines anführt, zugleich aber behauptet, dass sie der *S. rigida* u. *S. Bielzii* nahe stehe. Die a. a O. gegebene Beschreibung passt eher auf *S. Bielzii*; welche Pflanze jedoch darunter zu verstehen sei, kann man aus der Beschreibung allein nicht sicher ermitteln, dies ist aber auch ohne Belang, da wir heute wissen, dass auf beiden Bergen sowol *S. Bielzii*, als auch *S. rigida*, aber keine echte *S. coerulans* vorkommt.

Nach alledem ist es nicht ohne Interesse, bei Fuss (Flora transsilvanica exc. 1866 p. 716—718) nachzuschlagen: auch ihn haben die vielen Widersprüche und unrichtigen Zusammenziehungen dermaassen verwirrt, dass von den in seinem Werke angeführten sechs *Sesleria*-Arten nur zwei richtig sind. Seine *S. coerulea* ist ein Sammelsurium von verschiedenen Arten und Formen, wol zumeist *S. Heufleriana, S. Heufleriana f. turfosa* (Simk.) u. *S. rigida*, ferner Schur'sche Formen; *S. Bielzii* wusste er nicht unterzubringen, stellte sie also zu *S. rigida*, die von Janka bereits früher geklärte *S. transsilvanica* u. *Haynaldiana* werden neuerdings angeführt, schliesslich wird aber noch *S. tenuifolia* angegeben. welcher grosse Irrtum erst von Simonkai (Enum.) richtig gestellt worden ist.

Uechtritz (Ö. B. Z. 1864 p. 223), Neilreich (Aufz. 1866 p. 19), Nyman (Consp. 1878—82 p. 795), Simonkai (Enum. 1887 p. 569), Zapalowicz (Spraw. kom. fiziogr. t. XXXIV. 1889 p. 347), Richter (Pl. Europ. I. 1890 p. 69), Sagorski u. Schneider (Fl. Carp. 1891 p. 540), Pax (Karpathen I. 1898 p. 189), Ascherson u. Graebner (Syn. 1900 p. 317) erwähnen alle, gestützt auf Janka's Behauptung, aus Ungarn *S. coerulans* statt *S. Bielzii.*

Wir finden in der Litteratur oft den jüngeren Namen *Sesleria marginata* Grb. (Spicil. 1844. p. 442) statt dem älteren *S. coerulans* Friv. angeführt, Griesebach hat aber die Frivaldszky'sche Pflanze nur wegen unrichtiger Bildung des Artennamens umgetauft, was wol nicht zulässig ist.

Die Unterschiede zwischen *S. Bielzii* u. *S. coerulans*, welche ich auf Grund genauer Messungen ermittelt habe, sind in folgender Tabelle übersichtlich zusammengestellt:

| **Sesleria Bielzii Schur.** | **Sesleria coerulans Friv.** |
|---|---|
| Wuchs schlank. | Wuchs robuster. |
| Halme auch unter der Inflorescenz gerade, dort ½ m/m im Durchmesser. | Halme unter der Inflorescenz geschlängelt dort 1 m/m im Durchmesser. |
| Grundständige Blätter 1—2½ m/m breit, grün. | Grundständige Blätter 1—2½ m/m breit, bläulich-grün. |
| Halmblätter 1½—3½ cm. lang, 1½—3 m/m breit. | Halmblätter 2—4 cm. lang, 2—3½ m/m breit. |
| Rispe 15—18 m/m lang, 5—10 m/m breit. | Rispe 15—25 m/m lang, 10—12 m/m breit. |
| In jedem Aehrchen zwei entwickelte und eine unentwickelte Blüte, in den unteren Aehrchen manchmal auch die III. Blüte entwickelt. | In jedem Aehrchen zwei entwickelte und eine unentwickelte Blüte, die III. Blüte niemals vollständig entwickelt. |
| Hüllspelzen 3½ m/m lang, Granne 1 m/m lang. | Hüllspelzen 4—7 m/m lang, Granne 1—3 m/m lang. |
| Deckspelze der unteren Blüten 3½ m/m lang, 5-nervig, 5-grannig, 4 Grannen kurz, nur ½ m/m lang, die randständige 5-te Granne 1 m/m lang, und dicker. | Deckspelze der unteren Blüten 5 m/m lang, 5-nervig, 5-grannig, die Grannen 1 m/m, 1½ m/m, 2 m/m, 2½ m/m, die fünfte randständige 4½ m/m lang, alle, besonders die randständige stark entwickelt. |
| Deckspelze der mittleren Blüten 4-nervig und 4-grannig, jene der obersten Blüten nur 3-nervig und 3-grannig, an beiden ist nur die randständige Granne stark entwickelt, die übrigen sind nur angedeutet. | Deckspelze der mittleren und oberen Blüten ebenfalls 5-nervig, 5-grannig, Grannen auch hier stark entwickelt, doch etwas kürzer als jene der unteren Blüten. |
| Vorspelze 4 m/m lang, mit je zwei randständigen ½ m/m langen Grannen. | Vorspelze 4 m/m lang, mit zwei 2 m/m langen Grannen. |
| Die Rispen sehen wegen den wenigen u. kurzen Grannen nicht borstig aus. | Die Rispen sehen wegen den längeren und reicheren Grannen borstig aus. |

Wenn wir nun nach der in Ascherson u. Graebner's Synopsis angewandten Methode die verwandtschaftlichen Beziehungen und den systematischen Rang der *S. Bielzii* zum Ausdruck bringen wollten, müsste sie unter die Gesammtart *S. coerulea* (L.) als eine der *S. Heuflariana, coerulans, calcarea, budensis* etc. gleichwertige Unterart gestellt werden.

Zum Studium der *Seslerien* bietet unser Land ein vorzüglich geeignetes Feld, aus der verhältnissmässig grossen Zal der Arten lässt sich schliessen, dass sich hier ein Spaltungscentrum einer Gruppe dieser Gattung befindet.

Leider lässt aber selbst das genaueste morphologische und pflanzengeographische Studium der im Gebiete unseres Landes vorkommenden *Sesleria*-Arten allein nicht zu, den phylogenetischen Ursprung des Verwandtschaftskreises der *S. coerulea* s. a. zu verfolgen. hierzu wäre ein in jeder Richtung genaues Studium der Formen eines bedeutend grösseren Floren-Bezirkes notwendig.

Die *Seslerien* waren ursprünglich jedenfalls Gebirgsbewohner. Die grasigen Felsterassen. Gerölle und Felsspalten sind ihre eigentlichen Stammsitze, unter den gebirgsbewohnenden Formen müsste auch die Stammart dieser Gruppe zu suchen sein, nicht aber in einer Form [*S. coerulea* (L.) s. str.], welche nasse Wiesen der tiefer gelegenen Gegenden bewohnt, welche auch geologisch jüngeren Ursprungs sind. Es ist viel wahrscheinlicher, dass sich diese aus einer gebirgsbewohnenden Form durch Anpassung an locale Verhältnisse morphologisch und physiologisch verändert herausgebildet hat.

So kann *S. coerulea* (L.) nicht als phylogenetische «Gesammtart» betrachtet werden. sondern nur als die Gesammtart historischer Priorität, welche ihren Rang einzig dem Umstande verdankt, dass sie zufällig die erste Art oder Form der Gruppe war, die Linné zu Gesichte bekam und s. Z. mit dem Namen *Cynosurus coeruleus* belegte.

Nebst den auf S. 241 angeführten Unterscheidungsmerkmalen spricht noch für die Selbständigkeit der *Sesleria Bielzii* als Unterart ihre scharf umschriebene geographische Verbreitung. *Sesleria coerulans* ist eine Balkanpflanze, *Sesleria Bielzii* aber eine Karpathenpflanze, ein Alpengras des unser Land umgürtenden Gebirgszuges, dessen Verbreitung sich vom banater Hochgebirge angefangen im Halbkreise bis zur hohen Tátra erstreckt, u. zw. nicht nur auf die ungarische Seite des Gebirges beschränkt ist, sondern auf der rumänischen, galizischen (Zapałowicz l. c.) u. höchst wahrscheinlich auch bukowinischen Seite (Rareu, Pietrile Domnei: «*S. coerulea*» Herb'ch Fl. d. Bukow. p. 33) in das Gebiet der Nachbarländer übergreift.

Das Vorkommen der *S. Bielzii* in den nördlichen Karpathen wurde zuerst von Uechtritz (a. a. O. als *S. coerulans*) u. zw. am Kopapasse constatiert. Ich hatte keine Gelegenheit Uechtritz'sche Exemplare zu sehen. doch liegen im Herbarium des ungarischen Nationalmuseums Exemplare. welche Hazslinszky auf dem «Leiten», also in nächster Nähe des Kopapasses gesammelt hat, und welche ich durch Liebenswürdigkeit des Vorstandes der Abteilung, Dr. Filarszky's untersuchen konnte; diese sind mit *S. Bielzii* vollkommen identisch. Auf Grund dieser glaube ich darauf schliessen zu können, dass schon Wahlenberg (Fl. Carp. princ. 1814 p. 37) *S. Bielzii* gesehen hat. er erwähnt nämlich bei den Standorten der *S. coerulea:* «Hab. ad rupes tam planitierum e. gr. Hradekini,

*quam alpium praecipue exteriorum ultra terminum Mughi adscendens ubique»*. Unter diesen können sich die hochgelegenen auf keine andere Art als auf *S. Bielzii* beziehen.

Zum Schlusse führe ich Alle Standorte an, von welchen ich Exemplare der *Sesleria Bielzii* gesehen habe.

## Specimina Sesleriae Bielzii Schur, quae vidi et examinavi

### 1. E Carpathis meridionalibus:

| | |
|---|---|
| Godjan, Com. Krassó-Szörény. | (Roch. exs.) |
| Szarko, « « | (Heuff. exs.) |
| Alpes Petrozsenyienses, Com. Hunyad. | (Barth exs.) |
| Retyezát, « « | (Herb. Haynald.) |
| Szurul, Com. Cibin. | (Haynald exs.) |
| Negoj, Com. Fogaras. | (Barth exs.) |
| Árpás, « « Loc. class. | (Schur exs. orig.) |
| « « « « « | (Herb. Schott.) |
| « « « « « | (Csató exs.) |
| Királykő, « « | (Degen exs.) |
| Bucsecs, Com. Brassó | (Haynald exs.) |
| « « « | (Degen exs.) |
| « « « | (Moesz exs.) |

### 2. E Carpathis orientalibus:

| | |
|---|---|
| Csuhara, ad Gyilkostó, Com. Csík | (Kümmerle exs.) |
| Nagy-Hagymás, « « | (Degen exs.) |
| Ünőkő, Com. Besztercze-Naszód. Loc. class. | (Schur exs. orig.) |
| « « « « « « | (Janka exs.) |
| « « « « « « | (Degen exs.) |
| Cisia, « « « | (Degen exs.) |
| Korongyis. « « « | (Janka exs.) |
| Galacz, « « « | (Degen exs.) |
| Alpes Rodnenses, « « « | (Janka exs.) |
| « « « « « | (Porcius exs.) |
| « « « « « | (Czecz exs.) |
| Czachlou, Moldaviae | (Janka exs.) |

### 3. E Carpathis septentrionalibus:

| | |
|---|---|
| Cserna Hora, Com. Máramaros. | (L. Wagner exs.) |
| Leiten, Tátra, non procul a jugo «Kopa-hágó» | (Hazsl. exs.) |

---

## Az Oenothera hazánkban (in Hungaria).

Autore **Vicentio de Borbás.**

(Egy ábrával. — Mit einer Abbildung.)

Az *Onagra*-ról vagyis *Oenothera*-ról *alkonycsillag* címen «A Kert»-nek 1902. 202. stb. old. értekeztem. Minthogy erről a

dísznek is ültetett növényről ismeretünk nem nagyon terjedelmes; minthogy fajkeletkezésére nézve újabb eszmék merültek fel;[1] közleményemet újabb tapasztalataimmal. különösen pedig a kolozsvári botanikus kertben végeztem ellenőrzéssel, a botanikus érdeklődők figyelmébe is ajánlom.

Az *Oenothera* L. vagy *Onagra* Tourn. a kertben és kert körül, valamint felbontott friss talajon, völgyekben. vasut mentén stb. töméntelenül elszaporodik, és egymással vegyeledik; esti és reggeli dísznek nagyon kedves és csinos. *Onagra* és *Oenothera* tulajdonképen ugyanaz. Linné utóbbit helyezte az *Onagra* elé, Spach külön is választja, de legfeljebb csak subgenus-nak becsülhető. Az *Oe. biennis*-nél nagyobbvirágú, csinosabb kerti fajt, gyakran *Oenothera grandiflora*-nak nevezik. Az ilyen nagyvirágú *Onagra*-fajjal azonban csaknem úgy vagyunk a kertben, mint az *Onagra* irodalmában, gyakran nagyon különböző fajt ismertetnek *Onagra* és *Onothera grandiflora* néven.

Az irodalomban először leírt *Oenothera grandiflora* Aiton, a melynek erre a névre jogos elsőbbsége van, 1789-ben (Hort. Kew. I. kiad. 2. köt. 2. old.) jelent meg. Leírása nagyon rövid s a következő: «foliis ovato-lanceolatis, staminibus declinatis, *caule fruticoso*» (America bor.), tehát alig ha *kétnyáréltű* s nem az, a melyet gyakran *Oe. grandiflorá*-nak gondolnak.

*Oe. grandiflora* Ait. igitur fruticosa, staminibus haud rectis, etc. insignis.

Az *Oenothera grandiflora* Ait. képének a Curtis Botanical Magazine-jének a 2068. sz. a. hűnek és hitelesnek kellene lenni, mert Londonban a megfelelő növény nyomán készülhetett, ámbár a Sims leírásában már kopasz és pelyhesedő eltérésről van szó. Ennek a képnek megfelelő *Onagrá*-t hazai kertben nem láttam. Foliis superioribus basi lata semiamplexicaulibus, dentatis, petalis flavis, relative angustis, obcordatis, denticulatis, haud contiguis, imo a sese satis disjunctis, inferne conspicue angustatis, staminibus decurvis (ex ic. Simsii). *Oe. grandiflora* Ait. a planta huius nominis autorum culta toto coelo differt.

A magyar kertek *Oenothera grandiflorá*-ja, a melyet én láttam s a mely az 1901. jul. 22-én a kőbányai új nagy temető mellett, elhagyott, füves helyen *O. biennis*-sel és *O. hungaricá*-val vegyest töméntelen volt, úgy nagyjában csak az *O. grandiflora* Ait. lehetne, más leírt e nemzetségbeli fajtól még eltérőbb.

Kevés hija volt esti 7 órának, midőn a nevezett temető mellett egy-két pompás virágát megpillantottam. Az aranyszinű széles szirma a hosszú szép piros kelyhével élénk ellentétet játszott, 4 kehelylevele közül kettő-kettő nem vált szét, mintha csak két kehelylevele volt volna, s ez, mint az *Aquilegia* sarkantyúja csüngött lefelé. Hetet ver az óra. körültekintek s mintha nagy aranycsillagokkal díszesített gyertyaszálak között állnék, a töméntelen *Oenothera*-szirom csaknem egy pillanat alatt nyilott ki s mint alkonycsillag tündöklött.

---

[1] De Vries: Die Mutationstheorie 1901.

1901. jul. végén még Bártfa fürdőnél egy villa kertjében láttam, a kolozsvári botanikuskertnek «magyar pusztáján» más amerikai jövevénynyel *(Galinsoga, Erigeron canadensis)* töméntelenűl bujálkodik, jellemző magyar növény nélkül.

Minthogy ez az *Oenothera* vagy *Onagra erythrosepala* Borb., A Kert 1902, 202., sem Aiton leírása, sem Sims képe nyomán, *Oe. grandiflora* nem lehet, megfelelő leírást kerestem az irodalomban (Spach: Monographia Onagrearum, Nouv. Annal. du Muséum d'hist. natur. 4. köt. 1835. 321—407; brevius tract. in Hist. nat. veget. tom. 4.; De Candolle: Prodromus [3. tom. 45]; Rümpler: Gartenbaulexikon 646; Vilmorin: Blumengärtnerei 1896, tom. I. 327.), de nem találtam, sőt nehezen felismerhetőn van benniik a nem kellő számú faj ismertetve. Különösen az feltünő nekem, hogy a hosszú, szép piros kelyhet senki sem említi, hacsak ez nem Alföldünk pirosító éghajlata alatt keletkezett. Jellemző alföldi füveinken t. i. ez a szín szembeötlő *(Colchicum arenarium, Corispermum, Festuca vaginata* stb.). Spach a máskülönben eltérőbb *Oenotherák*-nak tulajdonít piros kelyhet.

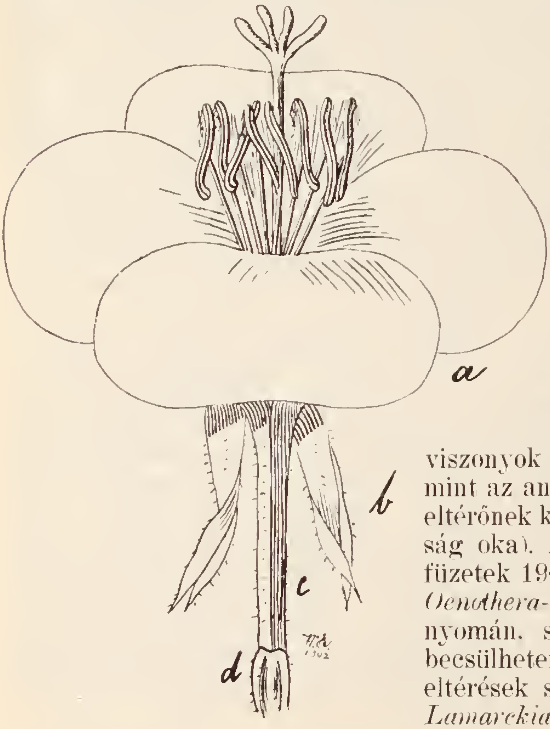
1. *Oe. erythrosepala* simplex aut ramosa, biennis, tempore florendi radice iam excavata. Pili caulini tuberculo atropurpureo eggredientes, quare caulis magis purpureus aut brunneo-purpureus fit, colore intensiore, quam in *Oe. bienni*. Folia lanceolata, denticulata, leviter pubescentia, oculis liberis fere glabra, etiam superiora breviter petiolata. Flores speciosi, magni, plurimi caulem terminantes, eodem tempore 2—3 aperti, diam. 7—8 cm., petalis latis, subrotundo-obovatis, illis *Rhoeadis* ± similibus, aureis, integerrimis, non emarginatis, nec obcordatis. Longitudo hypanthii, calycis atque petalorum fere eadem, aut petala paulo breviora. Sepala purpurea, per paria cohaerentia, more calcarium *Aquilegiae* reflexa. Stamina recta, petalis circiter quarta parte breviora. Ovaria, hypanthia sepalaque glandulis tenuibus inspersa. Capsula oblongo-ovata, inferne ampliora, sparse pilosa.

*Oe. erythrosepala* (vide ic. p. 246.) ab *Oe. bienni* L. praecipue floribus magnis bicoloribus, petalis latis (usque 5 cm.), sepalis purpureis staminibus longioribus, nec non glandulis floralibus, — ab *Oe. grandiflora* Ait. autem foliis superioribus breviter petiolatis, petalis haud obcordatis, staminibus rectis etc. diversa. Petala *Oe. erythrosepalae* haud remota, imo marginibus sese tegentia.

Az *Oe. erythrosepala* typusa kétségtelenül amerikai honos. Termesztették mint díszkórót Európában s kertből menekült ki a szabad mezőre. Eltérése vidékünkön hirtelen keletkezhetett,*) hiszen a változékonyság az élő lény megujulásával illetve szaporodásával együtt jár, az élők természetéhez szorosan hozzá tartozik. A ki a természetben a fajok változékonyságát és eltéréseit figyelemmel kiséri, számos ilyen hirtelen eltéréssel ismerkedik meg. Hirtelen el is tünhetik, de egyik-másik fenn is marad, elszaporodik s valóságos faj lesz belőle. E junius és julius hónapban én intézetünk előtt a pipacs változatosságát bámulom, sok jó fajt lehet belőle alkotni, most csak a *Papaver chrysandrum*-ot emlitem, a szokott fekete hímek helyett szép sárga szálakkal és porfejtővel. Hogy tehát az *Oe. Lamarckiana*-ból, az *Oe. muricátá*-ból (az *Oe. hungarica)* az európai földben az amerikai tőalaktól eltérő alakok támadnak, csodálni éppen nem tudom, mert hiszen a csírát az anyától nyerte, azért vele sok tekintetben egyezőnek kell lenni *(öröklékenység)*, de az új csíra és individuum az anyáétól mégis némileg eltérő, tehát nyomról-nyomra nem ugyanazok közt a viszonyok közt fejlődvén és élvén mint az anyja, tőle többé-kevésbbé eltérőnek kell lenni (a változékonyság oka). A Term. tud. Közl. Pótfüzetek 1903. 63—64. old. ábrázolt *Oenothera*-kat azonban én, a kép nyomán, semmi különösnek nem becsülhetem, egyszerű individualis eltérések s kérdés, valóban az *Oe. Lamarckianá*-hoz tartoznak-e. Ezekhez képest az itt érintett hazai formák egész az öreg jó faj becsére számítanak. Az pedig, hogy az *Oe. Lamarckiana* hazánkban teremne (Pótfüz. 1903., 63.), idáig szavahihető botanikus nem igazolta. A Term. tud. társ. Közlönye szerkesztőségének nem szabadna oly képtelen állításokkal szembe szállani azzal a kevés komoly kutatóval, a ki a haza flórája érdekéből fáradatlanul buzgólkodik.

---

*) A hirtelen fajkeletkezésre v. ö. A Balaton stb., de Vriesénél előbb megjelent munkám 75. old. «Nemo in sua patria propheta», a hazai forrásról tehát «tanácsos» hallgatni.



*Oenothera erythrosepala.* Borb.

2. *Oe. biennis* L. jul. ineunte a. 1901, in arenosis ad hortum palatini Budae 2 mt. alta et $1^{1}/_{2}$ m. lata plerumque fasciatione laborabat ramis plurimis connatis. Specimen mirabile erat.

3. *Oe.* (Onagra) *hungarica* Borb. «A Kert» 1902, 204 ad formas *Oe. muricatae* pertinet. Flores parvi, ut in posteriore, sed tota

herba pube satis adpressa, nitenti, densa canescens aut albicans, etiam calyx atque ovarium pilis densis alba. Folia lanceolata, denticulata, superiora sessilia, semiamplexicaulia. Petala circiter 15-mm longa, aurea, siccata interdum in colorem roseum ludentia, staminibus aequilonga.

Ab anno 1878 in campo Rákos Budae-Pestini, locis arenosis mihi nota, annis superioribus individuis plurimis multiplicata, etiam ad hortum palatini Budae-Pestini et ad Kőbánya a jul. usque ad sept.

*Onagra chrysantha* Spach floribus parvis, species haud distincta, imo *Oe. parviflora* L., *Oe. muricata* Murr. atque *Oe. cruciata* Nutt. artificialiter conjuncta

Conspectus specierum affinium:

1. Capsula 8-fida = *Oe. parviflora* L.
— « 4-fida . . . 2.
2. Caule muricato, virescens = *Oe. muricata* Murr.
— Mollissime pubescenti-canescens, foliis superioribus sessilibus = *Oe. hungarica.*

4. *Oe. (Onagra) purpurans* Borb., A Kert 1902 p. 204 *(Oe. erythrosepala × hungarica)* molliter atque canescenter pubescens, caule purpurascente, foliis lanceolatis, denticulatis, superioribus sessilibus, quare *Oe. hungaricae* similior, at flores maiores, bi-aut tricolores, magnitudine fere ut in *Oe. bienni*, minores quam in *Oe. erythrosepala*, sed conspicue maiores quam in *Oe. hungarica*, medium quasi inter eos parentum tenentes, calyx virescens, sed purpureo-vittatus, praeterea densius atque rigidius canescenti-pilosus.

Inter parentes ad coemeterium prope Kőbánya Budae-Pestini (22. jul. 1901).

A hazai *Oenothera* ismerete ezzel kimerítve nincs. Menyhárth Kalocsa vidékén az *Oe. suaveolens* Desf. fajt is lelte; a kőbányai temető mellett is terem. Budapest körül az *Oe. biennis*-nek van var. *pluriennis* eltérése, olyan, melyen, elvirágzása után, a megújulás levélrózsája másodőszön megjelenik, mint a 3. esztendei fejlődés kezdete. Ez a levélrózsa éppen olyan, mint az első esztendei kelés, csakhogy nem a földből, hanem az anyaszárból sarjadzik s eleinte gyökere nincs. Az *Oe. muricata* és *Oe. biennis* levagdalt példáinak alsó részén, a budapesti Rákoson, őszkor gyakran látni a megújulásnak szép levélrózsáit. Késő őszkor a levélrózsa alján gyökér ered !, úgy hogy az anyaszár tönkre menvén, a levélrózsa a földbe ültetődik s az egyed megújulása a 3. esztendőre biztosított.

---

Der Typus des im obigen Texte beschriebenen *Oenothera erythrosepala* ist ohne Zweifel amerikanischen Ursprunges, er wurde als Zierpflanze in Europa cultiviert und verbreitete sich als Gartenflüchtling. Die Abart kann bei uns plötzlich entstanden sein, ist doch die Veränderlichkeit eine mit der Verjüngung resp. Vermehrung der lebenden Wesen innig verbundene Eigenschaft. Wer

die Veränderlichkeit und die Abweichungen der Arten in der Natur mit Aufmerksamkeit verfolgt, kann die Bekanntschaft zalreicher solcher unvermittelt entstandener Abarten machen. Diese können wieder plötzlich verschwinden, die eine oder die andere kann aber fortbestehen, sich vermehren und so zur Art werden. Im Monate Juni u. Juli l. J. ergötzte ich mich über die Veränderlichkeit des Klatschmohnes vor unserem kolozsvárer Institute, ich hätte Gelegenheit gehabt eine Anzal von guter Arten zu unterscheiden, ich will bei dieser Gelegenheit nur des *Papaver chrysandrum* erwähnen, welcher statt schwarze Staubfäden schön gelbe Filamente und Antheren besitzt (staminibus pulchre aureis, petalis ut in *Papavere rhoeade* typicis).

Es wundert mich also gar nicht, dass aus *Oe. Lamarckiana* und *Oe. muricata* auf europaeischem Boden abweichende Formen entstehen, die Pflanze erhält ja doch die Samenanlage von der Mutter, und muss desshalb mit ihr in vielen Beziehungen übereinstimmen (Vererblichkeit), doch kann der neue Embryo und das Individuum von der Mutterpflanze mehrweniger abweichen, weil es sich nicht genau unter denselben Verhältnissen entwickelt und nicht genau unter denselben lebt wie die Mutterpflanze (Ursache der Veränderlichkeit). Die auf Seite 63—64 des «Pótfüz. a Term. tud. Közl.» 1903 abgebildeten *Oenotheren* kann ich jedoch der Abbildung nach für nichts Anderes halten, als für einfache individuelle Abweichungen, und es ist fraglich, ob sie überhaupt zu *Oe. Lamarckiana* gehören. Diesen gegenüber müssten die oben behandelten ungarischen Formen für gute Arten gehalten werden. Dass aber *Oe. Lamarckiana* in Ungarn vorkomme (a. a. O. p. 63) hat bisher noch kein glaubwürdiger Botaniker bestätigt, und ich halte es für unerlaubt, dass sich die Redaction des Organes der naturwiss. Gesellschaft mit solchen absurden Behauptungen den wenigen ernsten Forscher unseres Landes gegenüber in Widerspruch stellt.

Die Kenntniss über die ungarischen *Oenotheren* ist mit diesem durchaus nicht erschöpft. Menyhárth fand bei Kalocsa auch *Oe. suaveolens* Desf., welche auch bei dem Kőbánya-er Friedhofe wächst. Bei Budapest beobachtete ich eine Abweichung var. *pluriennis* der *Oe. biennis*, bei welcher sich nach dem Verblühen im Herbste des zweiten Jahres eine Innovationsrosette entwickelt. Die Innovationsrosette gleicht jener des ersten Jahres, mit dem Unterschiede, dass sie nicht aus der Erde, sondern aus dem Mutterstengel sprosst, und dass sie Anfangs keine Wurzel besitzt.

An den unteren Teilen abgemähter Exemplare der *Oe. muricata* u. *Oe. biennis* kann man auf dem Rákos bei Budapest im Herbste oft schöne Verjüngungsrosetten beobachten. Im Spätherbst entspringen dann aus dem Grunde der Blattrosette Wurzeln, so dass sich die Rosette nach dem Absterben des Mutterstengels in der Erde festwurzelt, und die Verjüngung des Individuums für das dritte Jahr gesichert ist.

# Clusius Pannoniai növényhistóriájának eltérő példányai.

Irta: **Alföldi Flatt Károly** (Budapest).

Hogy Clusius «Rariorum aliquot stirpium, per Pannoniam, Austriam, & vicinas quasdam Provincias observatarum Historia» című classicus flóra-művének — mely 8-adrét alakban csak *egyetlen egyszer* (1583-ban) Antwerpenben jelent meg — egymástól *eltérő* példányai vannak, erre Borbás hivta fel a szakközönség figyelmét.[1]) Ismertető cikkében elmondja, hogy e műnek *két eltérő* példánya került a kezébe. Az egyiknél a 766 lapig terjedő mű után egy 8 oldalas *Appendix* következik 2 ábrával, mely után közvetlenül Bejthe Istvánnak «Stirpium nomenclator pannonicus»-a van kötve,[2]) s ez: a «*kis appendixes*» példány, melyet Borbás első kiadásnak nevez; a másiknál szintén a 766 lapig terjedő mű után egy 16 oldalas *Appendix* következik 6 ábrával, de erre még egy 10 oldalas «*Index prior*» (a műben leirt növények latin neveinek alphabeticus felsorolásával) s azután egy 5 oldalas (az utolsó lap üres) «*Alter index*» (a növények idegen nyelvű neveinek [köztük 56 magyar névnek] alphabeticus felsorolásával) jön s csak ezután következik a «Stirpium nomenclator pannonicus», s ez «a *nagy appendixes*» példány.

Van azonban Clusius ezen művének még egy *harmadik*, a most említettektől *eltérő* példánya is s ebben a 766 lapig terjedő mű után *közvetlenül* a «Stirpium nomenclator pannonicus» következik — appendix és indexek *nélkül.*

Mindhárom eltérő példánynál a 766-ik lap után még egy üres levél következik: mint a nyomtatott ívnek tartozéka.

Előttem fekszik mind a három példány.

I. Az appendix és indexek *nélküli* példány a magyar nemzeti muzeum növénytani osztályában őrzött Haynald-könyvtáráé (könyvtári száma 912) s hátul még hozzá van kötve Dodonaeus-nak: «Florum et Coronariarum Odoratarumque nonnullarum herbarum historia»-jának 1569-iki (második) kiadása. Kétségkívül ez a példány jelent meg *legelőször* (legkorábban), mit az Appendixnek valamint az indexeknek *hiánya* bizonyít.

II. A *kis appendixes* példány Dr. Degen Árpád úr tulajdona, az Appendixben *két* (virágos «*Laurocerasus*» = *Prunus Lauro Cerasus* L. és terméstelen «*Euonymus*» = *Evonymus latifolius* Mill.) ábrával.

III. A *nagy appendixes* és indexes példány a sajátom; az Appendixben közölt *hat* növényábra: 1. ugyanaz a *Laurocerasus*, 2. a terméses *Evonymus latifolius* ugyanaz a fametszet, melybe a

---

[1]) «Clusius: Rariorum aliquot stirpium . . . historia Appendixének kétféle kiadása». Pótfüzet LXVIII. (1902.) p. 191—192. és Term. tud. Közl. 406. füzet (1903.) p. 413. nr. (14.).

[2]) Ezt a művet többen tévesen Clusius-nak tulajdonítják. V. ö. a Term. tud. Közl. XXXV-ik Pótfüzetében (1895.) közölt fejtegetéseimmel «A vörös lóhere története» című cikkemben, p. 21—23.

*terméses ág-rész* az ábrának egy levél-veszteségével *utólag* lett beékelve, 3. *Conyza III Pannonica* (= *Inula oculus Christi* L.), 4. *Parthenium polyphyllo flore (= Parthenium plenum)* s helytelenül közölt képek utólagos átragasztására szánt: 5. *Veratrum nigrum II.* (= *Helleborus dumetorum* W. Kit.) s végre 6. *Orobus (pannonicus) II.* (= *Orobus niger* L.). Ezen utóbbi képet Borbás nem említi.

A II. szám alatt említett példány megjelenésben *követte* az Appendix-nélkülit s a III. szám alatti jelent meg *legkésőbb*, mit a gazdag pótlások úgy szövegben, mint képben érthetővé tesznek s bizonyítanak.[3]

S mi következik ebből?

Az, hogy Clusius-nak ezen flóra-műve — mint annyi más — még a nyomás alatt is szerkesztődött, csíszolódott, ami magában véve még nem volna külön feljegyzésre érdemes.

Hanem fontosak azok a következtetések, melyeket e jelenségből levonhatunk:

1. Clusius korábban irta meg az előszót, semmint könyvével elkészült. Előszava «*Cal. Decembris anno . . . 1582*»-ből van keltezve, jóllehet a mű több helyén 1583 márcziusi és áprilisi keltezéseket is lenyomatott; ezek:

p. 183 (a *Leucoium bulbosum Byzantinum*-nál): «Huius anni 1583, ineunte Martio binis foliis prodiit . . .»;

p. 226 *(Crocus vernus albo flore)*: «Ex his porro quos ille Viennam retulit bulbis, binos habeo, qui huius anni 1583. mense Martio eleganter floruerunt . . .»;

p. 392 *(Anemone latifolia Byzantina simpl. flore)*: «Sed flos subsequente Aprili, et hoc anno 1583. cum reliquis sese explicans, diversam esse, illiusque duo diversa inveniri genera me edocuit»;

p. 395 *(Anemone tenuifolia carneo flore)*: «Omnes Aprili flores inodoros proferunt: easque in cultissimo Mag. Dn. de Heisenstain horto, annis 1582. et 1583. primum florentes non sine voluptate conspexi».

Későbbi keltezéseket az egész könyvben már nem lehet találni, bizonyságául annak, hogy ez időben már nyomták a könyvet, amit különben maga Clusius is elmond a «nagy Appendix» címfeliratában: «Pauca quaedam circa nonnullas plantas ab ipso auctore observata, dum eius Stirpium historia *iam typis exprimeretur: quae quoniam suis locis inseri non potuerunt, ad operis calcem reiecimus*».

Egyedül ebben a «nagy Appendix»-ben találunk még egy határozottan *1583. május havi* adatot: «Sed et hic *Euonymi pannonici* prioris iconem cum suo flore exhibere voluimus: cuius, uti in eius historia diximus, binas plantas adhuc alit D. Aicholtzius. Harum etenim altera *hoc anno mense Maio* oblongos tenuesque inter infima folia pediculos protulit» etc. ... ezt tehát Clusius nyomás alatt levő flóraművébe már nem vehette bele.

---

[3] Borbás a kolozsvári új növényrendszertani intézet részére Clusius szóbanforgó növényhistóriáját ez évben beszerezvén, oly példányhoz jutott, melyhez a 766 lap terjedelmű mű után *mind a két Appendix* s ezek után a «Stirpium nomenclator pannonicus» *hozzá van kötve.* (V. ö. Term. tud. Közl. XXXV. köt. [1903.], p. 413, sub nro 14.). Ebből a példányból a kis appendixet a nagygyal való pótláskor elfelejtették kiselejtezni.

1583 májustól deczemberig Clusius pannoniai növényhistóriája tehát kényelmesen megjelenhetett s csakugyan nincsen semmi ok arra, hogy a címlapon közölt M.D.LXXXIII. megjelenési évnek valóságában kételkedjünk.

S most jön a második fontos következtetés.

2. Clusius-nak Appendix nélküli, tehát *legkorábbi* példányaihoz is *már hozzá van kötve* a «Stirpium nomenclator pannonicus», pedig ennek megjelenési éve a címlapon M.D.LXXXIIII.

Hogyan lehetséges ez?

Mielőtt a most tett kérdésre megfelelnénk, hangsúlyozzuk azt, hogy sem Clusius-nak Pannóniai növényhistóriája, sem a «Stirpium nomenclator pannonicus»-nak ez az antwerpeni kiadása *külön, önállóan sohasem jelent meg*, hanem *mindig egymáshoz kötve.* Különálló példányai ezen műveknek nem léteznek — ilyeneket a bibliografia nem ismer, a bibliografus sohasem látott.

Ha elfogadjuk tehát, hogy Pannónia növényhistóriája — a címlap tanusága szerint is — 1583-ban jelent meg, úgy feltétlenül el *kell* fogadnunk: hogy az antwerpeni «Stirpium nomenclator pannonicus» is 1583-ban jelent meg és pedig — dacára a címlapon kitett M.D.LXXXIIII. évszámnak.[4])

És ezt bizonyítani is lehet.

Az «1584»-iki kiadás (mert van egy 1583-iki németujvári kiadás is,[5]) nyomtatta Manlius János, v. ö. «Magy. növénytani lapok», VII. [1883.], pp. 97—103.) címlapján én a dátumot: «M.D.LXXXIIII.» *egyenesen sajtóhibának tartom.* Ezen állításomat *két* körülmény különösen támogatja.

1. Az egyik az, hogy ezen kis 8-ad rétű s mindössze 16 lapszámú (tehát egy kis-ívnyi) nyomtatványnak előszava 1583 január 1-éről van keltezve s ennélfogva fel nem tehető, hogy Clusius-nak bármily okból *egy évig* kellett várnia, hogy ezen kis-ívnyi nyomtatvány Plantin-nál megjelenhessen, annál a Plantin-nál, aki a «Rar. aliquot stirp. per Pann. etc. observ. historia»-t már 1583-ban kiadta s aki különben is óriási s nagyon voluminosus műveket szokott kiadni. (V. ö. csupán növénytani kiadványaiból Lobelius, Clusius, Dodonaeus folio-kiadásait, stb.). Clusius most idézett Pannoniai növényhistóriájának előszava egyébként 1582 deczember 1-én kelt s így a kettős combinatio jól összevág. De

---

[4]) Ezt már az 1897 ápril hó 8-án tartott növénytani szakértekezleten bemutatott «Vázlatok a hazai botanika legrégibb történetéből» című tanulmányomban hangsúlyoztam. V. ö. Term. tud. Közl. (1897.), p. 378, továbbá Botan. Centralbl. vol. 72. (1897.), p. 389: «Skizzen aus der ältesten Geschichte der heimatlichen Botanik» (Sitzung vom 8. April 1897.) közölt referatumokkal.

[5]) Egyetlen ismert példányát a németujvári Ferenc-rendiek zárdájában őrzik.

2. kétségtelen az is, hogy az antwerpeni Nomenclator *kivétel nélkül* minden «Stirp. Pann.»-hoz *hozzá van kötve.*

Mi következik ebből?

Vagy azt kell feltételeznünk, hogy a «Stirp. Pann.» 1583-iki megjelenési évében az antwerpeni Nomenclator is már megjelent *s az előbbi műhöz hozzákötve került a kereskedésbe* — és ez az egyedüli plausibilis feltevés, vagy pedig, hogy a «Stirp. Pann.» vevői, megszerzői valamennyien vártak a bekötéssel, mindaddig, míg az *egy ívnyi* Nomenclatort is *egy év mulva* megszerezhették s csak ezután fogtak valamennyien — mintha csak összebeszéltek volna — a bekötéshez: a két *heterogen* mű egybekötéséhez!

Ez az utóbbi feltevés egy — agyrém!

Világos tehát, hogy a «Stirpium nomenclator pannonicus» 1584-iki kiadásánál *éppen az évszámot illetőleg egy végzetes sajtóhibával van dolgunk*, amit az is érthetővé tesz, hogy az 1584. évszámban a négyes szám nem így van szedve IV, hanem így: IIII, azaz négy «I» sorakozik egymás mellé, ami a szedő szórakozottságának nagyon könnyen betudható.

# Die abweichenden Exemplare der Clusius'schen pannonischen Pflanzenhistorie.

Von **C. von Flatt** (Budapest).

Prof. v. Borbás hat uns aufmerksam gemacht, dass von dem classischen Florenwerke Clusius's «Rariorum aliquot stirpium per Pannoniam, Austriam et vicinas quasdam Provincias observatarum Historia», welches in Octavformat ein einziges Mal (1583) in Antwerpen erschienen ist, *verschiedene* Exemplare existieren.[1] Er erwähnt, dass ihm von dem genannten Werke *zwei abweichende* Exemplare untergekommen seien. Bei dem einen folgt dem 766-seitigen Werke ein 8 Seiten umfassender Appendix mit 2 Abbildungen, nach welchem unmittelbar Stephan Bejthe's «Stirpium nomenclator pannonicus»[2] beigebunden ist. Dies ist das Exemplar mit dem *kleinen* Appendix, welches Borbás die erste Ausgabe nennt; bei dem zweiten folgt dem 766-seitigen Werke ein 16 Seiten füllender Appendix mit 6 Abbildungen, auf diesem aber ein 10-seitiger «Index prior» (mit alphab. Aufzälung der lat. Namen der im Werke beschriebenen Pflanzen), darauf aber noch ein 5-seitiger «Alter index» (mit alphabetischer Aufzälung der fremden Pflanzennamen — unter diesen 56 ungar. Namen), erst nach diesem folgt der «Stirpium nomenclator pannonicus.» Dies wäre das Exemplar mit dem *grossen* Appendix.

---

[1] «Die zweierlei Ausgaben des Appendixes von Clusius, Rarior. aliquot stirpium... historia.» Term. tud. Közl. Pótfüz. LXVIII. (1902) p. 191—192. u. a. a. O. (1903), p. 413. (No. 14).

[2] Dieses Werk wird von mehreren irrtümlich Clusius zugeschrieben. Vgl. meine Ausführungen in Term. tud. Közl. Pótfüz. XXXV. (1895) p. 21—23.

Es existiert aber noch ein *drittes*, von den erwähnten *verschiedenes* Exemplar dieses Clusius'schen Werkes, bei welchem nach den 766 Seiten des Hauptwerkes *unmittelbar* der «Stirpium nomenclator pannonicus» folgt, *ohne* Appendicibus und Indicibus. Bei allen drei Exemplaren folgt der 766 Seite ein leeres Blatt als Schluss des letzten Druckbogens. Es liegen alle drei Exemplare vor mir.

I. Das Exemplar *ohne* appendicibus et indicibus stammt aus der in der botan. Abt. des ung. National-Museums aufbewahrten Haynald'schen Bibliothek, es ist ihm noch die II. Auflage (1569) Dodonaeus's «Florum et Coronariarum Odoratarumque nonnullarum herbarum historia» beigebunden. Zweifelsohne ist dieses Exemplar *zuerst* (am frühesten) erschienen, was die *Abwesenheit* der Appendices und der Indices beweist.

II. Das Exemplar mit dem *kleinen* Appendix gehört Herrn Dr. Arpad v. Degen, im Appendix sind *zwei* Abbildungen (*«Laurocerasus»* = *Prunus Laurocerasus* L. in Blüte und fruchtloser *«Euonymus»* = *E. latifolius* Mill.).

III. Das Exemplar mit dem *grossen* Appendix ist mein Eigentum, die im Appendix publicierten *sechs* Abbildungen sind folgende: 1. Derselbe *Laurocerasus*, 2. fruchttragender *Evonymus*, derselbe Holzschnitt, in welchem der fruchttragende Zweig mit Weglassung eines Blattes nachträglich eingefügt worden ist, 3. *Conyza III. Pannonica (= Inula oculus Christi* L.), 4. *Parthenium polyphyllo flore (= P. plenum)*, die zur Überklebung der unrichtig publicierten Abbildungen dienenden: 5. *Veratrum nigrum II. (= Helleborus dumetorum* W. K.) und 6. *Orobus (pannonicus) II.* (= *Orobus niger* L.). Diese letztere Abbildung wird von Borbás nicht erwähnt. Das sub II. erwähnte Exemplar ist in der Reihenfolge nach der Ausgabe des Appendix-losen erschienen, das sub III. erwähnte ist am *spätesten* erschienen, was auch die reichen Ergänzungen sowol im Texte, als auch in den Abbildungen plausibel machen und beweisen.[3]

Es folgt daraus, dass dieses Florenwerk Clusius's — so wie viele andere — auch während des Druckes redigiert u. nachgebessert worden ist, was an und für sich noch keiner besonderen Erwähnung wert wäre. Wichtiger sind eben die Schlüsse, welche aus diesem Umstande gezogen werden können; u. zwar:

1. Hat Clusius das Vorwort geschrieben, bevor er noch mit

---

[3] Prof. Borbás hat in diesem Jahre die in Rede stehende Pflanzenhistorie Clusius's für das neue pflanzensystematische Institut der Universität zu Kolozsvár erworben, diesem Exemplare sind aber nach dem 766-seitigen Werke *beide Appendices*, dann der «Stirpium nomenclator pannonicus» beigebunden (Cfr. Term. tud. Közl. Bd. XXXV. [1903], p. 413 sub No. 14). Bei diesem Exemplare ist also auch der kleine Appendix aus Versehen beibehalten worden.

seinem Werke fertig war. Das Vorwort ist «Cal. Decembris anno .... 1582» datiert, während im Texte mehrerenorts Daten vom März u. April des Jahres 1583 vorkommen, diese sind:

p. 183 (bei *Leucoium bulbosum Byzantinum)*: «Hujus anni 1583, ineunte Martio binis foliis prodiit ....»;

p. 226 *(Crocus vernus albo flore)*: «Ex his porro quos ille Viennam retulit bulbis, binos habeo, qui huius anni 1583 mense Martio eleganter floruerunt»;

p. 392 *(Anemone latifolia Byzantina simpl. flore)*: «Sed flos subsequente Aprili, et hoc anno 1583 cum reliquis sese explicans, diversam esse, illiusque duo diversa inveniri genera me edocuit»;

p. 395 *(Anemone tenuifolia carneo flore)*: «Omnes Aprili flores inodoros proferunt: easque in cultissimo Mag. Dn. de Heisenstain horto, annis 1582. et 1583. primum florentes non sine voluptate conspexi».

Spätere Daten sind im Buche nicht zu finden, ein Beweis dessen, dass das Buch zu dieser Zeit schon gedruckt worden ist, was übrigens Clusius selbst in der Titelaufschrift des *grossen* Appendix'es erwähnt: «Pauca quaedam circa nonnullas plantas ab ipso auctore observata, dum eius Stirpium historia *iam typis exprimeretur: quae quoniam suis locis inseri non potuerunt ad operis calcem reiecimus*».

Einzig und allein in diesem grossen Appendix finden wir noch eine Angabe aus dem Monate *Mai 1583*: «Sed et hic *Euonymi pannonici* prioris iconem cum suo flore exhibere voluimus: cuius, uti in eius historia diximus, binas plantas adhuc alit D. Aicholtzius. Harum etenim altera *hoc anno mense Maio* oblongos tenuesque inter infima folia pediculos protulit ...» Diese konnte Clusius also in sein im Drucke befindliches Werk nicht mehr einschalten.

Die Clusius'sche pannonische Pflanzenhistorie konnte also vom Monate Mai bis Dezember 1583 bequem erscheinen, und tatsächlich finden wir keinen Grund die Richtigkeit des auf dem Titelblatte ersichtlichen Erscheinungsdatums M.D.LXXXIII in Zweifel zu ziehen.

Und nun kommt noch eine Schlussfolgerung.

2. Der appendixlosen, also *frühesten* Ausgabe des Clusius'schen Werkes ist schon der «Stirpium nomenclator pannonicus» *beigebunden*, und doch ist auf dessen Titelblatte als Jahr des Erscheinens M.D.LXXXIIII. angegeben. Wie ist dies möglich?

Bevor ich diese Frage beantworte, muss ich betonen, dass weder die pannonische Pflanzenhistorie, noch die in Rede stehende antwerpener Ausgabe des «Stirpium nomenclator» *einzeln* und *selbstständig* erschienen sind; sondern *immer nur zusammengebunden*. Selbstständige separate Exemplare dieser Werke existieren nicht, — solche sind in der Bibliographie nicht bekannt, und wurden noch von keinem Bibliographen gesehen.

Wenn wir also daran festhalten, dass die pannonische Pflanzenhistorie laut Angabe des Titelblattes im J. 1583 erschienen ist, so *müssen* wir annehmen, dass auch die antwerpener Ausgabe des «Stirpium nomenclator pannonicus» i. J. 1583 erschienen ist und zwar entgegen des am Titelblatte ersichtlichen Erscheinungsjahres M.D.LXXXIIII.[4] Dies lässt sich auch beweisen.

Ich halte das Datum M.D.LXXXIIII auf dem Titelblatte der «1584»-er Ausgabe (es existiert nämlich auch eine 1583-er németujvárer Ausgabe[5]), gedruckt bei Joh. Manlius cfr. Magy. növ. lap. VII. 1883. p. 97—103) *direkt für einen Druckfehler. Zwei* Umstände bekräftigen diese Auffassung. Erstens ist die Vorrede dieses sich insgesammt auf 16 kleinoctav Seiten erstreckenden Werkes vom 1. Jan. 1583 datiert, es ist also nicht vorauszusetzen, dass Clusius *ein ganzes Jahr* hatte warten müssen, bis dieses einen kleinen Druckbogen ausfüllende Werkchen bei Plantin erschienen wäre, bei jenem Plantin, der die «Rar. aliqu. stirpium per Pann. etc. obs. historia» schon i. J. 1583 ausgegeben hatte und der sonst grosse u. voluminöse Werke auszugeben pflegte (z. B. von den botan. Werken die Folio Werke des Lobelius, Clusius, Dodonaeus etc.).

Die Vorrede der pannonischen Pflanzenhistorie ist übrigens vom 1. Dez. 1582 datiert, und so stimmt die Doppelkombination gut überein.

Ausserdem ist aber der antwerpener «Nomenclator» *ausnahmslos* jeder «Stirp. Pann.» *beigebunden*. So müssen wir denn annehmen, dass im Jahre 1583, dem Erscheinungsjahre des «Stirp. Pann.» auch der antwerpener «Nomenclator» erschienen, und *dem Hauptwerke beigebunden auf dem Büchermarkt erschienen sei*. Dast ist die einzige plausible Annahme, es kann ja nicht sein, dass *sämmtliche* Käufer der «Stirp. Pann.» mit dem Einbinden des Werkes gewartet haben, bis *nach dem Ablaufe eines Jahres* der «Nomenclator» erschienen war, und dass sie sämmtlich erst dann — wie auf allgemeine Verabredung — die zwei *heterogenen* Werke zusammenbinden lassen haben.

Aus allen dem wird es klar, dass wir es bei der 1584-er Ausgabe des «Stirpium nomenclator pannonicus» *gerade in Bezug des Erscheinungsjahres mit einem fatalen Druckfehler zu tun haben*, was auch dadurch erklärlich wird, dass die Schlussziffer 4 in der Jahreszal 1584 nicht so gedruckt ist: IV, sondern so: IIII, d. i. mit vier I-er, so ist ein Fehler durch einen Irrtum des Setzers auch leichter erklärlich.

---

[4] Ich habe dies schon in einer am 8. Apr. 1897 der botan. Section der naturw. Gesellsch. vorgelegten Studie: «Skizzen aus der ältesten Geschichte der ungar. Botanik» dargelegt. Vgl. Term. tud. Közl. (1897) p. 378, ferner Bot. Centrbl. vol. 72 (1897) p. 389.

[5] Das einzige bekannte Exemplar wird im Franziskaner-Kloster zu Német-Ujvár aufbewahrt.

# Apró közlemények. — Kleine Mitteilungen.

### Aspidium thelipteris, var. brachytomum Borb. var. nova.

Fronde typo breviore, lanceolato, longe petiolato, laciniis *pinnarum abbreviatis*, relative sat latis, triangularibus, aut parum obliquis, 2—5 mm longis, 2—3 mm latis, integris, soris sporangiorum dense onustis valde insigne, lacinia infima maiore, pinnarum nervo medio piloso.

Rossia. Habitat in ditione amurensi ad Blagowjestschensk, in pratis paludosis, legit Karo, et inter plantas amurenses no. 49 cl. J. Dörfler edere curavit.

Altera varietas (var. *auritulum* Borb. ined.; in Croatia ad Kameral-Moravica, in Hungaria transdanubiali: inter Fonyód et Táska) omnino aliena laciniis elongatis 10—12 mm longis, 2—3 mm. angustis, lanceolatis, subfalcatis, irregulariter pinnato-dentatis, integrisque, basi auritis aut exauritis. Sori disjuncti. **Borbás.**

### Tilia tomentosa Moench proterandra.

Flores speciei huius, in spatio ambulacri Claudiopolitano (Sétatér) serotinae haud homogami et 20. jul. florere incipiunt[1]), tubuloso-conniventes, distinctissime proterandri et parapetala reapse inter stamina et ovarium inserta sunt, a petalis igitur per stamina satis separata. Nectarium vix ullum vidi. Intrapetala quina, quae stamina polyadelpha sequuntur, quasi induviae, tubuloso-conniventia ovarium circumdant et stigmata stylo nunc breviore occultum pollinibus conspergi impediunt. Quum antherae jam vacuae essent, stylus stigmate pollini maturo terminatus elongatur, atque flore exsertus est.

**Borbás.**

### Centaurea reichenbachioides Schur Versecz mellett.

Bernátsky Jenő dr. úr minap *Centaurea* fejecskéket küldött, melyeket a verseczi várhegyen szedett, s melyek azon növényről valók, melyet a Növt. Közl. I. köt. 29–33. oldalán mint *Centaurea reichenbachioides*-t közölt. Ezeken meggyőződhettem, hogy ott a *Centaurea micranthos* Gmel. (*Centaurea Biebersteinii* DC.) termései hol pappusosak, hol meg teljesen csupaszok.

Mivel a *Centaurea reichenbachioides*-t a *Centaurea mi-*

### Centaurea reichenbachioides Schur bei Versecz.

Herr Dr. Bernátsky liess mir unlängst Fruchtköpfchen einer *Centaurea* zukommen, welche er auf dem Versecz-er Schlossberge gesammelt hat, u. welche er in Növ. Közl. I. p. 29–33. als *C. reichenbachioides* Schur publiciert hat.

An diesen konnte ich mich überzeugen, dass dort *C. micranthos* Gmel. *(C. Biebersteinii* DC.) mit pappuslosen und mit einem Pappus bekrönten Achaenen vorkommt. Die ersteren hielt

---

[1] Cfr. Knuth, Handbuch der Blüthenbiologie, II., 212.

*cranthos*-tól más bélyeg nem különbözteti, minthogy az előbbeni termésén nincsen pappus, utóbbién pedig van, Bernátsky joggal tarthatta *Centaurea reichenbachioides*-nek (l. M. bot. lap. I. 122. old.) azon példákat, amelyeknek termésén pappust nem látott. Mivel azonban meggyőződhettem, hogy nemcsak egy s ugyanazon példa különböző fejecskéiben, de *egy s ugyanazon fejecskében* is találni ilyen kétféle termést (éppen úgy, mint a *Centaurea solstitialis*-nál!) a *Centaurea micranthos*-tól még mint alakot sem tartom megkülönböztethetőnek.

A systematikai egységek megkülönböztetésénél nem a különbség foka, hanem első sorban annak állandósága a mérvadó. Erről pedig ilyen esetekben szó sem lehet. **Degen.**

### A tengerinek acrogyn alakja.

Tirol északi részén a tengeri földeken nem éppen ritka a tengerinek acrogyn-alakja, midőn t. i. a szár csúcsán levő buga közép-részén a nő-virágú csövek fejlődnek ki. Hellweger M. úrnak szóbeli közlése szerint ezt a Landeck melletti Zams vidékén érdekes tájdialektussal «Vogeltratzer»-nek nevezik (tratzen = csalogatni), kétségkívül azért, mert a madarak a szár csúcsán levő tengericső által odacsalogatva, a vékonynyelű s a madár súlya folytán azonnal erős himbálózásra késztetett tengeri csőről nem képesek a szemeket kiszedni. **Murr J.**

Bernátsky also mit Recht für *C. reichenbachioides* Schur (Cfr. Ung. bot. Bl. I. 122.), welche von *C. micranthos* nur durch den völligen Mangel des Pappus's unterschieden wird. Da ich mich jedoch überzeugen konnte, dass nicht nur an Köpfchen ein u. desselben Individuums, sondern auch *in ein u. demselben Köpfchen* (so wie bei *C. solstitialis!*) bekrönte und pappuslose Achaenen vorkommen, halte ich *C. reichenbachioides* nicht einmal als Form von *C. micranthos* unterscheidbar.

Die Grundlage der Unterscheidung von systematischen Einheiten beruht ja nicht auf der Grösse der Unterschiede, sondern in erster Linie auf ihrer Beständigkeit, von welcher in solchen Fällen keine Rede sein kann. **Degen.**

### Die acrogyne Form des Maises.

Die in den Maisäckern Nordtirols nicht ganz seltene acrogyne-form des Maises mit weiblichem kolbigem Mittelteil der Endrispe wird nach mündlicher Mitteilung M. Hellweger's in der Gegend von Zams bei Landeck mit einem interessanten Dialektausdruck «Vogeltratzer» (tratzen = necken) genannt, ohne zweifel aus dem Grunde, weil die Vögel durch den emporstehenden Endkolben angelockt, ausser Stand sind, dem dünngestielten, durch das Gewicht des Vogels sofort in heftiges Schwanken geratende Kolben Körner zu entnehmen.

**J. Murr.**

# Hazai botanikai dolgozatok ismertetése.*)

## Referate über ungarische botan. Arbeiten.**)

**Wallner Ignácz dr. Sopron környékén található virágos növények és edényes cryptogamok nemei és fajai.** A soproni m. kir. állami főreáliskola XXVIII. évi értesitőjében. Sopron 1903.

Alighanem a legtökéletesebb s sok évi lelkiismeretes tanulmányról tanuskodó (betürendes) felsorolása a Sopron körül előforduló vad s cultivált növényeknek. Kiemelendő nevezetesebb adatok: *Ammi majus* L. (luczernában Eszterháza mellett), *Arabis Gerardi* Bess. (Erdős dombokon), *Asperula arvensis* L. (Finkenkogl), *Astragalus sulcatus* Jacqu. (Zarhalm), *Avena brevis* Roth és *Bifora radians* MB. (Vetések között), *Caulinia fragilis* W. (Kismarton) *Equisetum limosum* L. (Fertő m.) *Euphorbia angulata* Jacqu. (Hegyi erdőkben), *E. Lathyris* L. (elvadulva) *Galatella cana* Nees. (Gyepes helyeken), *Hierac. staticefolium* All. (Fraknó, Lajta Ujfalvi indóház m.), *Hypericum humifusum* L. (Kismartoni állatkert mögött), *Lycopsis arvensis* L. (Kismarton), *Mercurialis ovata* Stb. et Hoppe (Balf, Zarhalm), *Moenchia mantica* Bartl. (Szarvkői erdő), *Oenanthe fistulosa* L. (Kismarton). *Peuceda-*

**Dr. Ignaz Wallner: Die Gattungen u. Arten der in der Umgebung von Sopron vorkommenden Blütenpflanzen und Gefässcryptogamen.** Im XXVIII. Programm der soproner K. ung. staatl. Oberrealschule. Sopron 1903, 8. P. 1—42.

Wol die bisher vollständigste und von einem Jahrzehnte hindurch fortgesetztem gewissenhaften Studium bezeugende (alphabetische) Aufzälung der um Sopron vorkommenden wildwachsenden und cultivierten Pflanzen. Hervorzuheben sind: *Ammi majus* L. (unter Luzerne bei Eszterháza), *Arabis Gerardi* Bess. (auf Waldhügeln), *Asperula arvensis* L. (Finkenkogl), *Astragalus sulcatus* Jacqu. (Zarhalm), *Avena brevis* Roth und *Bifora radians* M. B. (unter Saaten), *Caulinia fragilis* W. (Kismarton), *Equisetum limosum* L. (am Fertő See), *Euphorbia angulata* Jacqu. (in Gebirgswäldern), *E. Lathyris* L. (verwildert), *Galatella cana.* Nees, (auf rasigen Stellen), *Hieracium staticefolium* All. (Fraknó, neben der Eisenbahnstation Lajta-Ujfalu), *Hypericum humifusum* L. (hinter dem Kismarton-er Thiergarten), *Lycopsis arvensis* L. (Kismarton), *Mercurialis ovata* Stb. et Hoppe (Balf, Zarhalm),

---

*) Tisztelettel felkérjük a t. szaktársakat, hogy megjelent b. dolgozataikat ismertetés czéljából szerkesztőségünkhöz (Budapest, VI., Városligeti fasor 20/b) beküldeni sziveskedjenek.

**) Wir ersuchen unsere geehrten Herren Fachgenossen um Einsendung ihrer neu erschienenen Arbeiten behufs Referates an die Redaction des Blattes (Budapest, VI., Városligeti fasor 20/b).

*num officinale* L. (Kismarton), *Primula farinosa* L. (Kőhid, Pecsenyéd, Fertő), *Reseda Phyteuma* L. (balfi és rákosi erdő tisztásain).

Bizonyára tévedésen alapul a *Carex caespitosa* L., *ornithopoda* W., *vulgaris* Fries, *Centaurea paniculata* L., *Cineraria aurantiaca* Hoppe, *Crepis foetida* L., *Dianthus atrorubens* All. és *caesius* L., *Dorycnium suffruticosum* Vill., *Erysimum hieracifolium* Jacqu., *Gentiana germanica* W., *Scabiosa gramuntia* L., *Verbascum orientale* M. Bieb., *Vulpia ciliata* Lam. s még néhány más, hazánkban idegen növény felsorolása; sajnos, hogy egy elavult s gyakran téves nomenclatura (p. o. *Caulinia fragilis* W. mellett a *Najas minor* All. is fel van véve) s sok sajtóhiba (p. o. az *Aconitum*-ok a *Delphinium*-ok közé keveredtek) kissé megnehezítik az értékes értekezés használatát. A *Salvia Sclarea* L. bizonyára nem Belgiumból származik (34. old.), hanem a Keletről. Törökországban e pompás növény a míveletlen földek s útszélek valódi dísze.

### Polgár Sándor. Győr vidékének vízi és vízparti edényes növényzete.

Különlenyomat a győri m. k. állami főreáliskola 1902—3. évi értesítőjéből. Győr, 1903, 8. 32 + 2 old.

Szerző vonzóan irja le a nevezett vidék vizi és parti növényzetét. Általános biologiai

*Moenchia mantica* Bartl. (Szarvkő-er Wald), *Oenanthe fistulosa* L. (Kismarton), *Peucedanum officinale* L. (Kismarton), *Primula farinosa* L. (Kőhid, Pecsenyéd, Fertő), *Reseda Phyteuma* L. (auf Blössen der balfer und rákoser Wälder).

Die Angabe von: *Carex caespitosa* L., *ornithopoda* W., *vulgaris* Fries, *Centaurea paniculata* L., *Cineraria aurantiaca* Hoppe, *Crepis foetida* L., *Dianthus atrorubens* All., u. *caesius* L., *Dorycnium suffruticosum* Vill., *Erysimum hieracifolium* Jacqu., *Gentiana germanica* W., *Scabiosa gramuntia* L., *Verbascum orientale* M. Bieb., *Vulpia ciliata* Lam. und noch einiger anderer, unserem Lande fremder Arten beruht gewiss auf Irrtum, die veraltete und oft irrtümliche Nomenclatur (z.B. *Caulinia fragilis* W. neben *Najas minor* All.) und viele Druckfehler (z.B. Vermengung der Arten von *Aconitum* mit *Delphinium*) erschweren einigermassen die Benützung der wertvollen Abhandlung. *Salvia Sclarea* L. stammt gewiss nicht aus Belgien (S. 34), sondern aus dem Oriente. In der Türkei bildet diese prächtige Pflanze eine wahre Zierde der unkultivierten Felder und der Strassenränder.

### Alex. Polgár. Die Wasser- und Ufer-Flora der Umgebung von Győr.

Sep. Abd. aus d. Programm 1902—3 der k. ung. staatl. Realschule in Győr. Győr 1903. 8. 32 + 2 S.

Anziehende Schilderung der Wasser- und Ufer-Flora der genannten Gegend, welche nicht és növényföldrajzi magyarázatai kétségtelenül tanulságos olvasmányt nyujtanak azon közöuségnek, melynek az értekezés szánva van. az önálló kutatás útján megállapitott adatok azonban még tudományos értéket is biztosítanak neki.

Ezek közűl kiemeljük a *Salvinia natans* (1863 óta nem találták), *Potamogeton Zizii* M. K., *acutifolius* Lk., *trichoides* Cham. Schl., *Alisma arcuatum* Mich., *v. angustifolium* Ehr., *Elodea canadensis* Rich. győri előfordulásának a szerző által történt megállapitását. A *Carex Goodenoughii* Gay, a szerző irásbeli közlése szerint a felsorolásból törlendő.

**Bartal Kornél: Adatok a Baba-hegycsoport és környéke növényzetének ismeretéhez.** Növt. Közl. II. (1903) p. 97—129.

A nevezett hegycsoport növényzetéről az idevágó irodalomnak lelkiismeretes felhasználásával nagy szorgalommal írt tanúlmány.

**Tuzson János: A bélsugarak csavaros szerkezetéről.** Növt. Közl. II. (1903) p. 129—132., 2 ered. rajzzal.

Ha bükkfadarabot tangentialis irányban elhasítunk és a szakadási felületen a kitépett bélsugarak felületét mikroskóppal vizsgáljuk, azt találjuk, hogy a bélsugársejtek belsejéből csavarosan haladó szalagok tépettek ki.

Az épen maradt bélsugársejtek harántmetszetén a sejt-

nur durch allgemeine biologische u. pflanzeugeographische Erklärungen auf das Publicum, welchem sie bestimmt ist, lehrreich einzuwirken geeignet ist, sondern durch selbstständig ermittelte positive Daten, von welchen wir das Constatieren des Vorkommens von *Salvinia natans* (seit 1863 nicht wieder gefunden), *Potamogeton Zizii* M. K., *acutifolius* Lk., *trichoides* Cham. Schl., *Alisma arcuatum* Mich., *v. angustifolium* Ehr., *Elodea canadensis* Rich. um Győr hervorheben wollen — Anspruch auf wissenschaftlichen Wert erhebt. Die Angabe von *Carex Goodenoughii* Gay, ist nach briefl. Mitt. des Verf. zu streichen.

**Kornel Bartal: Beiträge zur Kenntniss der Flora der Baba-Gebirgsgruppe und ihrer Umgebung.** Növt. Közl. II. (1903) p. 97—129.

Eine fleissig und mit gewissenhafter Benützung der einschlägigen Litteratur ausgearbeitete Studie über die Flora der genannten Gebirgsgruppe.

**Johann Tuzson: Ueber die spiralige Structur der Markstrahlen.** Növt. Közl. II. (1903) p. 129—132, mit 2 Orig. Abbild.

Wenn man ein Stück Buchenholz in tangentialer Richtung spaltet. und an der Spaltfläche die Oberfläche der herausgerissenen Markstrahlen mit dem Mikroskop betrachtet, so findet man, dass aus dem Inneren der Markstrahlen-Zellen in Folge des Risses spiralig verlaufende Bänder herausgerissen worden sind.

An dem Querschnitte der

falak ezen szerkezete nem vehető észre.

Szerző ezen szerkezetet nemcsak a bükkfánál, hanem még a *Platanus orientalis*, *Quercus sessiliflora*, *Qu. Cerris*, *Ulmus campestris*, *Ostrya carpinifolia*, *Robinia Pseudacacia*, *Ailanthus glandulosa*, *Carpinus Betulus* és az *Acer Pseudoplatanus* fajok bélsugarain, kevésbé kifejezetten a *Tilia platyphyllos*, *Prunus avium* és *Fraxinus excelsior* fajokon észlelte; egyáltalában nem volt észlelhető *Sorbus Aucuparia*, *Betula verrucosa*, *Alnus incana*, *Picea excelsa* és a *Pinus sylvestris* bélsugarain.

A bélsugársejtek csavaros falszerkezete különösen a vastag bélsugarú fajoknál meglehetősen elterjedt sajátság, ilyen bélsugarak a törzsben tehát nemcsak a tápláló anyagok átalakítási, raktározási és közlekedési helyei gyanánt szolgálnak, hanem lényegesen hozzájárulnak a fa szilárdításához is.

**Hollós L.: Nógrádmegye földalatti gombái.** Növt. Közl. II. (1903) p. 132—134.

Felsorolása a Litke erdeiben a sz. s Kondor Vilmos erdőmester által gyűjtött 20 fajnak.

intact gebliebenen Markstrahlenzellen ist diese spiralige Structur nicht bemerkbar.

Verf. fand diese Structur nicht nur im Buchenholze, sondern auch im Holze von *Platanus orientalis*, *Quercus sessiliflora* u. *Cerris*, *Ulmus campestris*, *Ostrya*, *Robinia Pseudacacia*, *Ailanthus glandulosa*, *Carpinus Betulus* und *Acer Pseudoplatanus*, weniger deutlich bei *Tilia platyphyllos*, *Prunus avium* u. *Fraxinus excelsior*, überhaupt nicht ausgesprochen bei *Sorbus Aucuparia*, *Picea excelsa* und *Pinus sylvestris*.

Die spiralige Structur der Wände der Markstrahlenzellen, ist also insbesondere bei den dickmarkstrahligen Arten eine ziemlich verbreitete Eigenschaft; solche Markstrahlen dienen also im Stamme nicht nur als Umwandlungs, Speicherungs und Verkehrswege der Nährstoffe, sondern tragen wesentlich zur Festigkeit des Baumes bei.

**L. Hollós: Die Hypogaeen d. Neográder Comitates.** Növt. Közl. II. (1903) p. 132—134.

Aufzälung der vom Verf. und Herrn Forstmeister Wilh. Kondor bei Litke gesammelten 20 Arten.

## Meghalt. — Gestorben.

**Crépin** Ferenc, a bruxellesi botan. kert igazgatója, a belga flórának s a vadon termő rózsák leghirnevesebb ismerője meghalt Bruxellesben ez év április hó 30-án 72 éves korában.

François **Crépin**, Director des bruxelleser bot. Gartens, der beste Kenner der belgischen Flora u. der wildwachsenden Rosen, ist am 30. April l. J. in Bruxelles im Alter v. 72 Jahren gestorben.

**Haussknecht** Károly tanár, udvari tanácsos, a keleti flóra egyik legkiválóbb ismerője, Weimarban 1903. év jul. hó 7-én. Halálát egy botanizálás közben elszenvedett légycsípés okozta, mely vérét megmérgezte. Gazdag növény- és könyvgyűjteménye, melynek külön múzeumot építtetett, Bornmüller József ur gondjaira lesz bízva.

**Askenasy** Jenő dr., a heidelbergi egyetemen a növénytan tanára meghalt aug. 18-ikán Söldenben (Tirolban) 58 éves korában.

**Pichler Tamás**, az osztrák tartományokban s a Keleten végzett botanikai utazásairól ismert gyüjtő s számos ujdonság felfedezője («oculatissimus Pichler»-nek nevezi Nyman) meghalt ez év szeptember havában 75 éves korában Lienzben (Tirol). Az elhunytnak, aki eredetileg asztalosmester volt. «a tudós asztalos, aki oly értékes szolgálatokat tett a botanikának» (Barbey: Karpathos 48. old.), az alapította meg hírnevét, hogy rendkívüli gonddal páratlan szépen tudott növényeket szárítani, úgy, hogy későbben Pittoni, Kerner, Boissier és Barbey mint gyűjtőt szegődtették s küldték távol vidékekre (Perzsiáig, ahová a Polak-féle expedicziót kisérte). Magángyűjteményét néhány évvel ezelőtt Dr. Degen szerezte meg.

Hofrat Prof. Karl **Haussknecht**, einer der hervorragendsten Forscher der Flora orientalis in Weimar am 7. Juli l. J. Sein Tod wurde durch einen, während einer bot. Excursion erlittenen Mückenstich verursacht, welcher zu Blutvergiftung führte. Seine reiche Pflanzen- u. Büchersammlung, für deren Aufnahme H. ein eigenes Museum bauen liess, wird der Obhut des Herrn Jos. Bornmüller anvertraut.

Dr. Eugen **Askenasy**, Professor der Botanik an der heidelberger Universität, ist am 18. August in Sölden (Tirol) im Alter von 58 Jahren gestorben.

**Thomas Pichler**, der durch seine botanischen Reisen in den oesterreichischen Ländern und dem Oriente bekannte Sammler und Entdecker vieler Novitäten («oculatissimus Pichler»: Nyman), ist im Monate September l. J. in Lienz im Alter von 75 Jahren gestorben. Der Verblichene — von Haus aus ein tiroler Tischler «l'intelligent menusier, qui a rendu des précieux services à la botanique» (Barbey: Karpathos p. 48.) — hatte durch die peinliche Sorgfalt, mit welcher er Pflanzen in unerreichter Schönheit zu trocknen verstand, eine Berühmtheit erlangt, er wurde s. Z. auch von Pittoni, Kerner, Boissier u. Barbey als Sammler in entlegene Länder (bis Persien, wohin er die Polak-'sche Expedition begleitete) entsandt. Sein Privatherbar ging vor einigen Jahren in den Besitz Dr. v. Degens über.

# Gyüjtemények. — Sammlungen.

**«Magyar füvek gyüjteménye».** A. Flatt Károly és Thaisz Lajos közreműködésével szerkeszti Dr. Degen Árpád (Budapest, II. ker., Kis-Rókus-utcza 11/b.).

A budapesti m. kir. állami vetőmagvizsgáló állomás által kiadott fenti című s általános elismerést kiérdemelt gyűjteményből megjelent a II. és III. kötet (50—50 fajjal).

**«Gramina hungarica».** Redigiert unter Mitwirkung von Karl v. Flatt, und Ludwig v. Thaisz von Dr. Árpád von Degen. (Budapest, II. Bez., Kleine Rochusgasse 11/b).

Von dem von der kön. ung. Samenkontrol-Station in Budapest unter obigem Titel ausgegebenen Exsiccaten-Werkes sind die Bände II. u. III. (mit je 50 Arten) erschienen.

### *A II-ik kötet tartalma: — Inhalt des II. Bandes:*

51. Andropogon Ischaemum, L.
52. Echinochloa crus galli, (L.)
53. Echinochloa oryzoides, (Ard.)
54. Typhoides arundinacea, (L.)
55. Hierochloe odorata, (L.)
56. Hierochloe australis, (Schrad.)
57. Pallasia aculeata, (L.)
58. Heleochloa alopecuroides, (Pill.&Mitt.)
59. Heleochloa schoenoides, (L.)
60. Danthonia calycina, (Vill.)
61. Capriola Dactylon, (L.)
62. Phragmites Phragmites, (L.)
63. Phragmites flavescens, Cust.
64. Sieglingia decumbens, (L.)
65. Diplachne serotina, (L.)
66. Molinia coerulea, (L.) f. robusta Prahl.
67. Molinia arundinacea, Schrank.
68. Molinia litoralis, Host.
69. Briza maxima, L.
70. Briza media, L.
71. Dactylis glomerata, L.
72. Dactylis glomerata f. pendula, (Dum.)
73. Dactylis hispanica, Roth.
74. Poa bulbosa, L.
75. Poa crispa, Thuill.
76. Poa alpina, L.
77. Poa vivipara, (L.)
78. Poa gelida, Schur.
79. Poa frigida, Gaud.
80. Poa laxa, Haenke.
81. Poa minor, Gaud.
82. Poa nemoralis, L. f. subcaesia Nob.
83. Poa pannonica, A. Kern.
84. Poa Chaixii, Vill.
85. Poa trivialis, L.
86. Poa sylvicola, Guss.
87. Poa pratensis, L.
88. Atropis distans, (L.)
89. Atropis limosa, Schur.
90. Atropis Peisonis, G. Beck.
91. Atropis transsylvanica, Schur.
92. Atropis pannonica, Hack.
93. Nardus stricta, L.
94. Aegilops ovata, L.
95. Aegilops triaristata, Willd.
96. Aegilops triuncialis, L.
97. Aegilops nova, Winterl.
98. Cuviera europaea, (L.)
99. Cuviera aspera, Simk.
100. Elymus arenarius, L.

### *A III-ik kötet tartalma: — Inhalt des III. Bandes:*

101. Sorghum halepense, (L.)
102. Milium effusum, L.
103. Milium vernale, M. Bieb.
104. Phleum nodosum, L.
105. Phleum commutatum, Gaud.
106. Phleum paniculatum, Huds.
107. Phleum Michelii, All.
108. Alopecurus laguriformis, Schur. f. elongatus, Schur.
109. Gastridium lendigerum, (L.)
110. Calamagrostis Calamagrostis, (L.)
111. Calamagrostis villosa, (Chaix.).
112. Calamagrostis villosa, (Chaix.). f. subgeniculata, Torges.
113. Calamagrostis arundinacea, (L.)
114. Calamagrostis Epigeios, (L.)
115. Calamagrostis Epigeios f. intermedia, (Gmel.)
116. Calamagrostis Pseudophragmites, (Hall. f.)
117. Lasiagrostis Calamagrostis, (L.)
118. Trisetum flavescens, (L.)
119. Trisetum purpurascens, (DC.)
120. Trisetum alpestre, (Host.)

121. Trisetum alpestre f. calvescens, Hack.
122. Ventenata dubia, (Leers.)
123. Deschampsia caespitosa, (L.)
124. Deschampsia varia,(Wimm.etGrab.)
125. Deschampsia flexuosa, (L.)
126. Deschampsia montana, (L.)
127. Avena barbata, Brot.
128. Avena sterilis, L.
129*a*. Avenastrum pubescens, (L.)
129*b*. Avenastrum pubescens f. alpina.
130. Avenastrum decorum, (Janka.)
131. Avenastrum versicolor, (Vill.)
132. Avenastrum scabrum, (Kit.)
133. Avenastrum subdecurrens, (Borb.)
134. Arrhenatherum elatius, (L.)
135. Arrhenatherum elatius f. pilosa, Nobis.
136. Sesleria auctumnalis, (Scop.)
137*a*. Sesleria Bielzii, Schur.
137*b*. Sesleria Bielzii, Schur, forma.
138. Sesleria coerulea, (L.)
139. Sesleria budensis, (Borb.)
140. Sesleria rigida, Heuff.
141. Sesleria filifolia, Hoppe.
142. Sesleria tenuifolia, Schrad.
143*a*. Oreochloa disticha, (Wulf.)
143*b*. Oreochloa disticha, (Wulf.)
144. Koeleria splendens, Presl.
145. Koeleria gracilis, Pers.
146. Koeleria transsylvanica, Schur.
147. Koeleria glauca, (Schk.)
148. Koeleria phleoides, (Vill.)
149. Catapodium loliaceum, (Huds.)
150. Haynaldia villosa (Huds.)

---

Ára a herbarium-kiadásnak
belföldön ... ... 10 kor. — fill.
külföldön ... 12 « 50 «
a könyvalaku kiadásnak
belföldön ... ... 30 kor. — fill.
külföldön ... 35 « — «
(a szállitási költségen kivül).

Preis: der Herbarausgabe im
Inlande ... 10 Kron. — Hell.
Auslande ... 12 « 50 «
der gebundenen Ausgabe im
Inlande ... 30 Kron. — Hell.
Auslande ... 35 « — «
(ausser den Transportspesen).

Az előfizetéseket **(egész évre belföldön 10 kor., külföldön 11 kor. 44 fill.)** s kéziratokat kérjük a lap kiadójának czímére (Dr. Degen Árpád, Budapesten, VI., Városligeti fasor 20/b. sz. a.) küldeni.

Praenumerationen **(ganzjährig für das Inland 10 Kronen, für das Ausland 11 Kronen 44 Heller)** und Manuscripte bitten wir an den Herausgeber des Blattes (Dr. A. v. Degen. Budapest, VI., Városligeti fasor 20/b.) zu adressieren.

Megjelent: 1903 október hó 22-én. — Erschienen: am 22. Oktober 1903.

PALLAS RÉSZVÉNYTÁRSASÁG NYOMDÁJA BUDAPESTEN.

# MAGYAR BOTANIKAI LAPOK.

## (UNGARISCHE BOTANISCHE BLÄTTER.)

Kiadja: — Herausgeber:
Dr. DEGEN ÁRPÁD.

Szerkeszti: — Redacteur:
ALFÖLDI FLATT KÁROLY.

Főmunkatárs: — Hauptmitarbeiter:
THAISZ LAJOS.

II. évfolyam. Budapesten, 1903. szept. és okt. hó.
II. Jahrgang. Budapest, Sept. u. Okt. 1903.
No. 9/10. sz.

**A 9/10. szám tartalma. — Inhalt der 9/10. Nummer.** — *Eredeti közlemények — Originalaufsätze.* — Borbás V. A szegfűfélék meg a szentlászlófűfélék parallelismusa, p. 265. old. — Der Parallelismus der Silenaceen und der Gentianeen, p. 275. old. — Wagner J. Új buzavirág-keverék-fajok. — Neue Centaurea Bastarde, p. 281. old. — Péterfi M. Adatok Erdély lombosmohflórájához. — Beiträge zur Laubmoosflora von Siebenbürgen, p. 288. old. — Thaisz L. Euphorbia humifusa Willd. és E. Chamaesyce L. előfordulása az erdélyi flóraterületen, p. 298. old. — Ueber das Vorkommen der Euphorbia humifusa Willd. u. E. Chamaesyce L. auf dem siebenbürgischen Florengebiete, p. 299. old. — Győrffy J. Bryologiai jegyzet, p. 301. old. — Bryologische Notiz, p. 301. old. — *Apró közlemények. — Kleine Mitteilungen.* — Borbás V. Lavatera ab Althaea generice non differt, p. 302. old. — Sherardia maritima Griseb., p. 302. old. — Hibiscus trionum hazánkban (in Hungaria), p. 303. old. — Murr J. Korcsképződmények a pillangósok családjában, p. 303. old. — Missbildungen aus der Familie der Papilionaceen, p. 303. old. — *Hazai botanikai dolgozatok ismertetése. — Referate über ungarische botanische Arbeiten.* — Borbás V. Lavatera-virág csak mályva, p. 305. old. — Lavatera ist nur eine Malve, p. 305. old. — Mágócsy-Dietz S. A diófa egy ritka rendellenessége, p. 306. old. — Eine seltene Abnormität des Nussbaumes, p. 306. old. — Borbás V. Fias burgonya, p. 306. old. — Proliferierende Kartoffel, p. 306. old. — Schilberszky K. A levélszervek számbeli ingadozásáról, különös tekintettel a virágok morphologiai és phylogeniai viszonyaira. p. 306. old. — Ueber die nummerischen Schwankungen der Blattorgane mit besonderer Berücksichtigung der morpholog u. phylog. Verhältnisse der Blüten, p. 306. old. — A kir. m. Term. tud. Társ. növénytani szakosztályának 1903. évi október hó 14-én tartott ülése, — Sitzung der botanischen Section der kön. ung. naturwissenschaftlichen Gesellschaft am 14. October 1903, p. 307. old. — Mellékelve 1 tábla. — Beigelegt eine Tafel.

## A szegfűfélék meg a szentlászlófűfélék parallelismusa

### (Parallelismus *Silenacearum* atque *Gentianacearum*).[1]

Autore Dr. Vinc. de **Borbás** (Kolozsvár).

Ez a két növénycsalád bármelyik természetes rendszerben meglehetős messzire van egymástól: amaz a különszirmúak *(Choripetalae)*, ez a forrtszirmúak *(Sympetalae)* között, azért bensőbb rokonságukra nem igen gondolunk, s aki a családok ismertetésére óránként készül, az egyikének bélyegeit akár régen elfelejtette, semhogy, mire a másikénak tanulásába fog, a rokonságra, a parallel szervezkedésre gondolhatna. Ez a két család azonban bélyegei parallelismusáról annyira kapcsolatos, a rokonsága olyan benső és közellevő, e két család körén belül a szervezkedése annyira meglepően egyező, hogy egy alaptervből való szétsugárzása több mint valószínű; hogy a figyelmet ide irányítani, a két családot összehasonlítva szemlélni valóban érdemes s tudományos systematicai tekintetben döntő lehet. A megegyezés annál nagyobb méltatást érdemel, mert nemcsak a rendes bélyeg ilyen, de különösebb bélyegök is, aminő más családoknak nincs, sőt még ősi maradékszervök is közös.

---

[1] Előadtam a Magy. Orvosok és Term. vizsg.-nak 1903. szept. 10-én Kolozsvárott rendezett természettudományi szakülésén.

Az ugyanabba az alaptervbe tartozó növény szervezetének ugyanannak kell lenni, eleinte ugyanaz is volt. De lassanként az alapterv keretén belül, az eltérő fizikai állapot és életmód szerint, a szerv változni kezdett, alakult tovább s mire a génusz és faj támadt, némelyik szerv nagyobb módosulást szenvedett; az alapterv némely csoportjából az általános jellem fölmaradásával, idővel némelyik bélyeg az életküzdelem közben kitörlődött. Azért tértem ide, mert e két család tagjainak egyikén-másikán valamelyik szerv valóban hiányzik, de részén — még ha kevésen és ha nem egyenletesen is — mind a két családban jellemzően kifejlődvén, a közel rokonságot nem zavarja, föl nem oszlatja. A szegfűfélék családja nagyobb, mint a *Gentianaceae*, de azért van köztük elég, amely bélyegeire nézve a másik családbelinek megfelel. Részletesen és más eltérésen kívül, a szegfűféléknek kiváltképpen a *Lychnideae* alcsaládja, a *Gentiana*-félék közt pedig kiválóan a rojtostorkúak *(Endotricha)* algénusza az, amelyek között a szervek parallelismusa meglepően nyilatkozik.

Az állatok meg a szervök száma, a szervek, az állatcsoportok meg a kifejlődésök bonyodalma nagyobb, mint a növényé, azért a most említett két családban oly tetemesen eltérő fejlődés az alapterv szerint, sőt még a nagyobb csoportok közt se lehet, mint az állatok csoportjai, pl. az emlősek *placentáliái* és *aplacentáliái* között.¹) Két külön nagy seregnek, mint a különszirmúaknak és forrtszirmúaknak²) szervezkedése elég eltérő, a pártának kifejlődésével, az intercalaris gyűrűnek vagy csőnek aláilleszkedésével, a két sereg közt nyomós különbség nyilatkozik; a szegfűfélék meg a szentlászlófűfélék közt mégis vannak fajok és csoportok, melyek egyező fejlődést folytatnak, megegyező szervezkedést tanusítanak, hasonló termettel *(Silene multiflora, Gentiana pyramidata)*, törpe szárral *(Silene acaulis* L., *Gentiana acaulis* L.) jelentkeznek, a megujulás másmásféleségeire nézve is akad a két családban megegyező vonás. Van köztük egy-, két- és többnyáréltű faj is.

A rendes bélyegek közül négyszögletű szár van mind a két családban, a csomók jól kifejlődnek.

A levélállás mind a két családban keresztező átellenes.

A levél ágatlan, egyszerű, nyeletlen, épszélű, kevéserű.

A virágzat két-kétágú álernyőből alakul *(dichasium:* szegfű,

---

¹) A felszólaló dr. Entz Géza megjegyzésére.

²) A Monopetalae-ra tekintet nélkül, a magyar nyelv természete szerint, helyes az *egyszirmúak* is.

*Centaurium*¹), de ugyanazon génuszé is lazább vagy összébbhúzódott. Ezenkívül is nagyon bonyolódik, génuszonként és fajonként is sokféleképen alakúl. a bonyodalom a két családot szét nem választja, azért célunkra részletesen ismertetni nem szükséges, elegendő a közös alaptervre hivatkozni. Az egyvirágúra való hajlandóság tetőző virággal, vagy az egy virágra való hanyatlás mind a két családban elég gyakori. A szegfüvek *Carthusiani* csoportjának dichasiuma csembők módjára húzódik össze. Ilyen a *Silene Sendtneri*, valamint a *Gentiana purpurea* és *Centaurium capitatum* (*Erythraea capitata* Willd.) virágzata is.

A *Gentianaceák* rendje, a bimbó csavarodott borulásáról *Contortae* nevet visel; ilyen bimbó a szegfűfélék közt is van.

A virág mind a két családban közös ivarral fejlődik, csillagformájú, köröstervű s a diagramuja, a *Gentianacea*-k összeforrt szirmán kívül, alig különböző. A nemi szétkülönülésre való hajlandóságnak²) mind a két családban van, ha kevés példája is. A virágkörök mint 4—5-ös-tagúak változnak, gyakrabban ötöstagúak. Az *Alsinaceá*-k közt sok a négyestagú, a *Gentiana campestris* is ilyen. A nyolcas szám a *Blackstonia (Chlora)*, valamint a *Moenchia* virágában ismétlődik.

A kehely egytagú. csöves, maradandó.

A *Gentiana ciliata* rojtos szirmának a szegfüvek *Fimbriati* csoportja. valamint a *Lychnis floscuculi* felel meg.

A szegfűfélék hímje = A 5 + 5, a *Gentiana*-ké gyakrabban 5, de a szegfűfélék *Drypis*-ének is csak 5 hímje van, mind a kettőé a termő alatt van (stamina hypogyna), s mind a kettő porfejtője a belső oldalon reped fel.

A szegfűfélék termője = G-je = (2—5). a *Gentianacea*-ké gyakran (2), de Eichler mint ritkaságot (3—4)-et is említ. A magrejtő mind a két családban egyrekeszű, vagy tökéletlen-rekeszű. A szegfűfélék magsarjasztója a középponton áll, a *Gentianaceá*-ké a falon van vagy tökéletlen, a középpontig nem terjedő rekeszfalon. Itt tehát tetemesebb különbség nyilatkoznék; azonban a szegfűfélék centrális magsarjasztója is a carpellumnak begörbült része, eleinte szintén a rekeszfallal volt kapcsolatban, de később róla leszakadt, a rekeszfal pedig a falzathoz visszahúzódott, tehát, mint Eichler mondja, a szegfűfélék magsarjasztó oszlopa is termőlevelekből keletkezik, mint más rekeszes ováriumban,³) másrészt Koch a *Gentianacea*-knak is tulajdonít *placenta centralist*, eredetileg, tervszerűség szerint tehát erre nézve sincs különbség.

A két családnak termése gyakran száraz tok s a csúcsán

---

¹) Warming: Handbuch der system. Botanik, II. kiad. ford. Möbius, 270—71. és 420. old. a két család több bélyegének a leírása szószerint is összevág.

²) Pančić az Oesterr. Botan. Zeitschr. 1870. 70. old. említi a szegfű hajlandóságát a kétlakiságra.

³) Blüthendiagr. II. 113. old.

fogakkal nyilik, a pete sok, hártyás-szélű mag itt is. ott is maradt fenn, magfehérje van, a gyököcske a köldök felé fordul.

A két családnak még biologiai kapcsolata is van. A nagy és élénkszínű virágok csoportosan egyesülve iparkodnak feltűnni, a corollának aránylag hosszú csöve pedig hosszúcsőrű bogár látogatásáról tanúskodik.

Különös bélyegek, melyek csak némely növényen vagy növénycsaládon ismeretesek, s a szegfűfélékkel, valamint a szentlászlófűfélékkel is közösek:

A melléklevél hiánya.

A levél alja gyakran, ha röviden is, összenő. Példának elegendő a szegfüvek *Carthusiani* csoportját, a *Gentiana*-félék közül pedig a *Blackstoniát* megemlíteni. Ez a sajátság a *Dipsacaceák* közt is ismétlődik.

A sziromnak az a sajátsága, hogy elhervadva nem hull le, mind a két családban látható.

A szegfűfélék családjában jellemző a terméscséklye *(carpophorum)*, az a nyelecske, mely a toktermést a kehely fenekéről többé-kevésbbé fölemeli. A *Gentianák Endotrichái* kisebbvirágúinak *(G. axillaris)* rövid carpophoruma szintén van. Erről a *Polygala* is rokon.

Végre a két családnak ősmaradék közös szerve is van. Ez a *ligula*, mely kiválóan a pázsitfélék levele és levélhüvelye határán mint csenevész szerv ismeretes (sás- és szittyófélék közt is meg van a nyoma), de a morfologában nevezetes irányító. A rendes levéllel együtt mint eredetileg kétrétű levél fogható fel. Valaha nagyobb szerepének kellett lenni, mert satnyúlva vagy átalakúlva több családban máig fennmaradt: a kígyónyelvfélék közt, a fenyőfélék tobozpikkelyén; szépen kifejlődik a *Narcissus* leplén (mellékleplel, *parachlamys)* több érdeslevelű szirmában mint torokdísz (fornix), a *Menyanthes*, *Parnassia*, *Cuscuta*, *Soldanella* corollájában.[1]) A szegfűfélék szirmán ezt a ligularis képletet *coronulá*-nak nevezik. A *Gentianák* közt a rojtostorkúak szirmában maradt fenn szétfoszladozva s a hímet a megnedvesedéstől óvja.

A két családnak majdnem valamennyi szervét összehasonlítottam s nemcsak a főbb, hanem az aprólékos, különös és biologiai bélyegekre nézve is szembetűnik a parallelismus. Szétágazásuk közben is majdnem minden analogon nyilvánúl. Az önfentartó szervek közül a levél állása és alakja, a tövön összenövése, a virágzat, a szaporodó szervek közül a bimbó csavarodása, a virág alapterve, a szirom kétrétűsége, a terméscséklye morfologiailag nagyértékű, a két családot szorosan egymás felé vonja, s filogenetikai összefüggését árulja el. A különös bélyeg, mely egyik-másik csoportot, génuszt vagy fajt kitüntet, s melylyel itt elő nem hozakodtam, a fejlődés sorozatában újabb szerzemény lehet. A fejlődés hosszú epochák óta tart és folyik, a bélyeg alakúl, változik, bonyolódik, az alaptervtől mindinkább eltérő lesz, végre el is tünhetik s alkalmazkodás közben újabb iktatódhatik helyébe vagy a maradt bélyegek közé. Ha már kevés fajnak lenne a két családban kölcsönösen közös és megfelelő bélyege, nagyon régi, eltérő fejlődésére vall a közös alaptervnek.

---

[1]) Fekete és M. Dietz, Erdészeti növénytana, a 210. old. az érdeslevelüek torokpikkelyét a párta kiöblösödésének, kigyürödésének mondja. A *Galeopsisé* valóban ilyen kipúposodás, de az érdeslevelüeké gyakran ligularis képlet.

A két család különbsége aránylag kevesebb és kisebbnyomatékú, mint a megegyezése. Legkiválóbb eltérés a sziromleveleknek külön- ill. együttmaradása, de helyenként tetemes eltéréssel a magnak egy- vagy kétrétű héja, a hímeknek a korolla csövéből vagy tőle független eredése. Génuszonként és fajonként még sok más aprólékos különbség is van, a mint a két család növénye más-más helyen élt és a természeti állapothoz alkalmazkodott, tehát az alaptervtől meglehetősen eltávolodott.

A külön és forrtszirom napjainkban véletlenül keletkezik. A különszirmú *Saponaria officinalis*-ból ismeretes a forrtszirmú képződés, a *gentiana*-formájú *S. hybrida* L., a *Campanula* némely faja pedig mély-metszetű *(C. persicifolia)* vagy kivételesen egész külön szirommal is megjelenik *(C rotundifolia)*. A sziromnak külön vagy együtt maradása azonban a *Chori-* és *Sympetalák* seregében sem kivétel nélkül állandó: a különszirmúak közé számított *Fumariaceák*, a *Polygala*, *Montia*, a len- és mályvafélék szirma egytagú, a szöllőé a tetején kucsma módjára egyesül, viszont a forrtszirmúak közé sorozott *Pirolaceá*-k, a *Monotropa*, az erika-féle *Ledum*, a *Plumbaginace*-ák *Armeriája*, az olajfafélék *Ornus*-a valóságos különszirmúak, ezenkívül mind a két seregben van valóságos sziromtalan: *Scleranthus*, *Alchemilla*. *Sanguisorba* olykor a *Stellaria media*, *Bursa pastoris* a különszirmúak, a *Glaux* a Sympetalák közt. A *Pirolaceá*-k, *Ericaceá*-k és némely *Campanuliflora* hímje nem a szirom csövéből, hanem a virág vacokjából ered *(thalamnistemones)*, a lóheréé pedig a szirommal többé-kevésbbé összenő.

A szirmoknak különmaradása, ill. különtagú ereszének az intercalaris növekedéssel való összetartása (a szirom csöve) a kétszikűek két nagy serege között ezek után nem absolut különbség. De a virág takarólevelei együtt- vagy különmaradásának másutt nem tulajdonítanak fontos értéket. A különszirmúak kelyhe lehet forrttagú, mint éppen a szegfűféléké, s a különkehelylevelű *Alsinaceá*kat gyakran el se választják tőlük. A sóskafélék között a *Rumex* meg a *Polygonum* vérrokonsága kétségtelen, pedig a *Rumex* leple kétsoros s a tagjai teljesen szabadok, a *Polygonum* ellenben forrtleplű, leple 4—5 metszetű.

Még feltünőbb a különleplű és forrtleplű génuszok megitélése az egyszikűek osztályában. Ezek nagyobbvirágúi körében úgy mint a kétszikűek között, forrt- és különleplű csoportot nem szokás alkotni, legfeljebb mint családot (különleplű *Orchideá*-k, *Alismataceá*-k, *Butomus)*, alcsaládot (a forrtleplű *Asparageae*) vagy génuszt szokás e bélyeg nyomán szétválasztani. Az egyszikűek tagosultsága és száma kisebb, de a csoportok közt a megszakadozottság tetemesebb, nagyobb hézagok választják el, mint a kétszikűeket, úgy hogy még ha a *chori-* ill. *sympetalia* köztük feltünnék is, de más bélyegök, kivált a hagymásakat, oly szorosan összeforrasztja egymással, hogy magasabbrangú sereget a külön- és forrtszirmú lepelre alapítani nem látszik szükségesnek. Az egyszikűek külön és- forrtszirmúságából ime a következő:

| *Chlorichlamydeae:* | *Synchlamydeae:* |
|---|---|
| *Hydrocharitaceae, Alismataceae, Butomus,* | — |
| *Triglochin Juncaginacearum* | *Scheuchzeria,* |
| — | *Lemnaceae,* |
| *Acorus Aracearum,* | |
| *Orchidaceae,* | — |
| — | *Iridaceae,* |
| *Leucojum, Galanthus,* | *Sternbergia, Agave,* |
| | *Narcissus Amaryllidacearum,* |
| *Paris,* | *Asparageae,* |
| — | *Dioscoraceae (Tamus),* |
| *Liliaceae,* | *Asphodelus Liliacearum.* |
| *Hemerocallideae: Muscari, Hyacinthus,* | — |
| *Bulbocodium, Veratrum, Tofieldia,* | *Colchicum.* |
| *Juncaceae.* | |

A tökéletlenebb leplűeket tekintetbe nem vettem. Ez, valamint a lepel hiánya az egyszíkűeket nem engedi úgy kettéválasztani, mint a kétszíkűek *Chori-* és *Sympetalái* praktikus célra beválnak.

Az elmondottak, úgy hiszem, elengendő alapot biztosítottak filogenetikai következtetésekre is. A régmult megitélésekor könnyen tévedhetünk, mert kevés az, a mire követetésünket biztosan épithetnők. Eleinte bizonyosan kevesebb volt a szervezet s kevésbé bonyolódhatott. Kevés állat és növény létekor mindenök egyszerűbb és egységesebb volt. Ma a szervezet annyira változott, hogy az alapforma vagy az ősformák bélyegei, pl. a *ligula*, csak kevés fajon őrződtek meg. Összegyűjtésök azonban annál becsesebb. Figyelemmel összegezve és birálva rávezet, minő lehetett az alaptervnek megfelelő közös őstypus vagy valamely őskorbeli alakja, az összegezett közös bélyegekből a régi egészet vázlatosan restaurálhatjuk. Az elméleti diagramm tudománya is ősibb alapra, régibb szervezetre egészíti ki a mai tapasztalati alaprajzot.

A szegfűfélék meg a *Gentiana*-félék családjának szintén kellett közös őstörzsének lenni. Úgy véljük, kellett időnek, természeti állapotnak vagy alkalomnak lenni, a midőn a különszirmúak alapterve úgy módosult, hogy a szíromnak tervszerű és határozott számú, különlevő szövetesomócskái (a fejlődésnek legelső mozzanata) alatt, interkalaris növekedéssel mintegy gyűrűforma szövettest támadt s az öt sziromnak alapját összefoglalta és fölemelte, vagyis a külön szirmokból a forrt szirom támadt. A különszirmúak alaptervébe tehát gyűrű-, cső-, tölcsér-, harang- vagy bögreformájú rész, mintegy kupuláris rész a szirmok alatt (hypopetalum), mint a forrt szirommak jelleme iktatódott bele s a két- szíkűeknek két sorozata; a külön- és forrtszirmúak keletkeztek. Valóbbszinűnek gondolják ilyen föltevéssel, hogy a forrtszirmúak váltak ki a különszirmúakból, mint, hogy a szirmokat összefoglaló rész törlődött volna ki az alaptervből. Az alapterv szétválásával, hosszú időn, újabb bélyegek társultak, a két család génuszai és fajai gyarapodtak s egymástól jobban eltávolodtak.

Összehasonlításomban a szegfűfélék rokon családját: az *Alsinaceák*-at kevésbbé érintettem a *Gentianaceák*-kal gyakran egyesített *Menyanthaceák*-at pedig szándékosan elhallgattam, mert ha a *Gentianaceák*-kal rokonságban vannak is, de tőlök tetemesen különböznek. E különbségnek előszámítása nem ide való, de annyit meg kell említenem, hogy a *Menyanthaceák* váltakozó levele, a csappantyúszerű sziromborulék (aestivatio corollae valvativa), a termő alatt levő mézfejtő vánkoska, a fürtszerű, nem dichasialis virágzat, dimorf virágjok a szegfűfélékével parallel éppen nem fejlődik, morfologiai bélyegökön kivül már ez is elegendő bizonyíték, hogy az inkább vízi *Menyanthaceák* családja a *Gentianaceák*-tól elkülönítessék. A nem sodort bimbó is tetemes különbség, egész kizárja a *Gentianaceák* közel rokonságából. Az *Alsinaceák*, *Paronychiaceák* és *Scleranthaceák*-nak parallel egyező szervezkedése a szegfűfélékkel, valamint a *Gentianaceák*-kal még észrevehető, de ama családokat a szegfűfélék családjából, mint külön fejlődés irányát, gyakrabban elkülönítik, mint a merőben különböző *Limnanthemumot* meg a *Menyanthes*-t a *Gentianaceák*-tól. Két külön család ez, mely szárazon és vízben más irányban ágazott szét, valószinűleg már nem egyenesen abból a közös törzsből, a melynek a szegfűfélék meg a *Gentiana*-félék eredetöket köszönik.

A szegfűfélék családja más élő növénycsaládoknál tökéletesebb s több olyan bélyege van, a mely kevés más családnak sajátja. A virág tengelyének megnyúlása *(androphorum, gynophorum [carpophorum], gynandrophorum)* s a virág köreinek egymástól meglehetős eltávolodása a virágnak ősibb állapotát árulja el. A mai virágot oly alaptypusból szokás levezetni, a melynek virágkörei egymástól eltávolodnak. Épen ezért sehogyse tudok megbarátkozni, hogy a gyakran jóillatú szegfűfélék a tökéletlen és kevésbbé kellemesszagú *Chenopodiaceák*-kal közös csoportba foglaltassanak. Én inkább a szegfűféléket főbb és különösebb bélyegök alapján olyan csoportnak vagyok kénytelen tekinteni, a hová a *Gentiana*-féléken kívül még más forrtszirmú családok is visszasugárzanak. H. Hallier⁶)

---

⁶) Über die Verwandschaftverhältnisse der *Tubifloren* u. *Ebenalen*, den polyphyletischen Ursprung der *Sympetalen* u. *Apetalen* 1901. 80. old. Munkám Hallier-étől független, és a Term. tud. Társulat útján be tudnám igazolni, hogy oda e munkám előadását Hallier munkájának megjelenése előtt bejelentettem. A szegfűfélékkel meg a *Gentianá*-val való szoros foglalkozásom ismeretes. Ez fakasztotta cikkemet.

a *Plumbaginaceák* rokonságát fejtegeti a *Silenaceák*-kal, de az utóbbiakhoz húznak az ajakosak keresztező átellenes levelökkel. négyszögletű szárukkal, álernyőkből alakúlt virágzatjokkal, a *Dipsacaceák* hasonló helyzetű, tövön összenőtt levelökkel, gallérozott virágfészkökkel, a *Boragineák* közt pedig gyakori a sziromnak ligularis képlete; de mégis mind eltérőbb a *Silenaceák*-tól, mint ezek a *Gentianaceák*-tól. A szegfűfélék rokonsági kapcsolata a különszirmúak között általában nagyon meg van szakadva; a legközelébb melléjök állított különszirmúaktól (*Resedaceae, Polygalaceae, Elatinaceae, Linaceae*) sokkal jobban külön válnak, mint a *Gentianaceák*-tól. A *Silenaceák* meg a *Gentianaceák* tehát a külön- és forrtszirmúakat szorosan összefoglalják. Az egyszíküek példáján, tudományos szempontból külön seriesre választani őket nincs szilárd alap. azért HALLIER i. m. 99. old. a *két sereget föloszlatta*, s a családfát a syn- ill. choripetalia nélkül alkotta meg.

Praktikus okból a különválasztás egyelőre még kivánatos, azért ENGLER Syllabus-ának legújabb, 1903. kiadásában HALLIER munkáját figyelmen kívül hagyja. De a szegfűfélek a *Chenopodiaceák* közeléből minden esetre eltávolítandók, s a *Gentianaceák*-hoz közelébb helyezendők, s bensőbb rokonságuk jobban kitüntetendő.

Az egysziküek külön- és csövesleplűi példája, valamint azon mai tapasztalat nyomán is, hogy a növénynek egymáshoz közellevő tagjai nem ritkán összeforradnak egymással, a kétszíkűek külön- és forrtszirmúi között az említett geologiai korszak szerint való elkülönződés, ill. egymás után való fejlődés, melynek utolsói a forrtszirmúak lettek volna, lehet, nem is volt, inkább időnként több különszirmú csoportból, nagy időbeli különbség nélkül, forrtszirmú családok ágaztak ki. Még ha az utóbbiaknak későbbi alakulását a palaeontologia bizonyítani látszanék is, absolut bizonyosnak tekinteni akkor se lehet. Keletkezhetett és élhetett a *Choripetalae* és *Sympetalae* család egyidőben, egymással vegyest, de a palaeontologiai anyag csak szakadozottan és hézagosan maradván fel, lehetséges, hogy csak az egyikből őrződött meg palaeontologiai maradék, a *Sympetalák* közül a *Choripetalák* idejéből semmi nem maradt. Az idővel egyáltalában nagyon bajos e csoportokat kapcsolatba hozni.

A szegfűfélék meg a *Gentianaceae* parallel fejlődése systematicai tekintetben kiváló figyelmet érdemel, s közel rokonságra. valamint egy közös törzsből való szétágazásra vall, eredeti közös sajátságaikból sok szépen megőrződött. Mind a két család természetes. a *Gentianaceák* minden esetre a *Menyanthaceák* kizárásával. azért szorosan hozzájok ragaszkodtam. Ellenben a rendeket mellőztem. mert kivált *Centrospermák* rendje épen nem természetes. A ki a kritikában szereti a régi és új dolgokat distingválni, a kedvért végre megemlítem, hogy ismert bélyegeket gyüjtöttem össze és állítottam egymással szembe. Sejtem, hogy fejtegetésem után egész sereg kérdés támad s nagyobb terjedelmű feldolgozást kívánnak. De ez mind egy előadás keretébe be nem szorítható.

# Der Parallelismus der Silenaceen und der Gentianeen.[1])

Von Prof. Dr. V. von **Borbás** (Kolozsvár).

Diese zwei Pflanzenfamilien stehen in jedem natürlichen Systeme ziemlich entfernt von einander, jene in der Gruppe der *Choripetalen*, diese bei den *Sympetalen*. Dies mag die Ursache sein, dass wir an ihre nähere Verwandtschaft kaum denken. Und dennoch ist die Verwandtschaft dieser zwei Familien in Folge des Parallelismus's ihrer Merkmale eine so innige und nahe, die Organisation der einzelnen Glieder innerhalb der Familie eine so auffallend übereinstimmende, dass es mehr als wahrscheinlich ist, dass in beiden dieselbe Grundidee zum Ausdruck gebracht ist, und es der Mühe wert ist, den Vergleich der beiden Familien weiter zu verfolgen, was auch von Standpunkte der wissenschaftlichen Systematik vielleicht nicht ohne Folgen bleiben wird. Die nähere Untersuchung dieser Uebereinstimmung verdient umso mehr durchgeführt zu werden, als nicht nur die normalen Merkmale beider Familien, sondern auch ihre eigentümlichen, anderen Familien fehlende Eigenschaften homolog sind, ja sogar ein rudimentäres Ur-Organ bei beiden gemeinsam vorkommt.

Die Organisation von Pflanzen, welche nach ein und demselben Principe aufgebaut sind, muss gleich sein, und ursprünglich war sie es auch. Doch haben sich die Organe innerhalb des Grundplanes, je nach den verschiedenen physikalischen u. biologischen Verhältnissen allmählich geändert, und als die Aenderung bis zur Entstehung von Gattungen und Arten vorgeschritten war, haben einzelne Organe wol auch tiefgreifende Veränderungen erlitten, ja bei einzelnen Gruppen der nach einem gemeinschaftlichem Princip aufgebauten Pflanzen, mögen unter Beibehaltung des allgemeinen Charakters, einzelne Merkmale im Kampfe ums Dasein auch verloren gegangen sein. Ich musste diese Excursion hier einschalten, weil, wenn an einzelnen Vertretern der hier behandelten zwei Familien das eine oder das andere Organ tatsächlich fehlen sollte, kann dieser Umstand die nahen verwandtschaftlichen Beziehungen der zwei Familien unmöglich stören, wenn dieses Organ bei anderen Vertretern derselben, wenn auch bei wenigen und nicht gleichmässig entwickelt, jedoch charakteristisch angetroffen wird.

Die Familie der *Silenaceen* ist bedeutend umfangreicher als jene der *Gentianeen*, trotzdem aber findet man unter ihren Vertretern genug, welche den Merkmalen nach Vertretern der anderen Familie entsprechen. Speciell zwischen der Gruppe der *Lychnideen* einerseits und den bartmündigen Enzianen (Endotricha) andererseits, ist der Parallelismus der Organe ein ganz auffallender.

Ein so wesentlicher Unterschied in der Entwickelung und

---

[1]) Vorgetragen in der Versammlung der ung. Aerzte und Naturforscher zu Kolozsvár 10. Sept. 1903.

Organisation von Pflanzengruppen, wie wir sie im Tierreiche antreffen (z. B. die Placentalia und Aplacentalia der Säugetiere) ist wol nicht vorhanden, dies mag in der grösseren Zal der tierischen Organe, complicierteren Entwickelung derselben ihre Erklärung finden. Die Sympetalen sind zwar von den Choripetalen durch die Einschaltung des intercalaren Ringes oder Röhre der Blumenkrone genügend verschieden, doch giebt es in der Familie der *Silenaceen* und jener der *Gentianeen* Arten und Gruppen, welche einen übereinstimmenden Entwickelungsgang fortsetzen, eine übereinstimmende Organisation aufweisen, uns in ähnlicher Tracht *(Silene multiflora — Gentiana pyramidata* Herbich), in ähnlichem Zwergwuchse *(Silene acaulis* L. — *Gentiana acaulis* L.) unterkommen, endlich auch in den verschiedenen Arten der Innovation Aenlichkeiten zeigen.

Vierkantige Stengel, stark entwickelte Knoten finden sich bei beiden Familien; die Blattstellung ist bei beiden gegenständig-decussiert; die Blätter sind ungeteilt, einfach, ungestielt, ganzrandig, armnervig; der Blütenstand entwickelt sich aus Dichasien (Nelken, Tausendguldenkraut)[1], doch ist er auch bei ein und derselben Gattung lockerer oder dichter, einfacher oder complicierter, diese Verwickelung würde aber die zwei Familien nicht trennen, und darum ist auch eine Vertiefung in diese Frage mit Rücksicht auf den Zweck dieser Abhandlung nicht notwendig.

Die Neigung zur Einblütigkeit mit terminalem Stande, oder der Rückfall zur Einblütigkeit ist bei beiden Familien ziemlich häufig. Das Dichasium der Nelken-Gruppe *Carthusiani* ist köpfchenförmig zusammengezogen, eine ähnliche Inflorescenz weist *Silene Sendtneri* sowie *Gentiana purpurea* und *Centaurium capitatum (Erythraea capitata* Willd.) auf.

Nach der Aestivation der Kronenlappen führen die *Gentianaceen* den Namen *Contortae*. Solche Knospen findet man auch bei den *Silenaceen*.

Bei beiden Familien entwickeln sich die Blüten hermaphroditisch, nach cyclischem und actinomorphem Plan, das Blütendiagramm ist bei beiden, von der Sympetalie der *Gentianaceen* abgesehen, kaum verschieden. In beiden Familien sind — wenn auch wenige — Beispiele einer Neigung zur Trennung der Geschlechter vorhanden.[2] Die Blüthenwirtel sind zumeist tetra- oder pentamer.

Unter den *Alsinaceen* finden sich viele tetramere, andererseits aber ist die Blüte von *Gentiana campestris* so beschaffen. Die Achterzal der *Blackstonia (Chlora)* wiederholt sich in den Blüten der *Moenchia*. Der Kelch ist verwachsenblättrig, röhrig, bleibend. Den fransigen Kronenlappen der *Gentiana ciliata* entsprechen die Vertreter der Nelkengruppe «Fimbriati» und *Lychnis flos cuculi.*

---

[1] In Warming, Handb. der syst. Bot. II. Aufl., übers. v. Möbius S. 270—71. u. 480. stimmt die Beschreibung mehrerer Merkmale der beiden Familien wörtlich überein.

[2] Pančić erwähnt in der Oest. bot. Zeitschr. S. 70 die Inclination der Nelken zur Dioecie.

Das Androeceum der *Silenaceen* ist $= A\ 5 + 5$, jenes der *Gentianaceen* meist 5, bei *Drypis* der esteren Familie jedoch auch nur 5, bei beiden Familien hypogyn, die Antheren platzen bei beiden an der Innenseite auf. Das Gynaeceum der *Silenaceen* ist $G = (2-5)$, der *Gentianaceen* häufig $\underline{(2)}$, doch erwähnt Eichler als Seltenheit auch $\underline{(3-4)}$.

Der Fruchtknoten ist bei beiden einfächerig oder unvollständig mehrfächerig. Die Placenta ist bei den *Silenaceen* central inseriert, bei den *Gentianaceen* wandständig, oder unvollständig, nicht bis zur Mitte vordringend, scheidewandständig. Hier würde sich also ein wesentlicher Unterschied ergeben, doch entspringt auch die centrale Placenta der *Silenaceen* vom einwärtsgerollten Teile des Carpells und war ursprünglich auch mit der Scheidewand in Verbindung, ist von ihr aber später, als sich die Scheidewand zur Kapselwand zurückzog, losgerissen worden, (Eichler, Blütendiagr. II. p. 113); so entsteht die placentatragende Mittelsäule der Silenaceen auch aus den Carpellen, ebenso wie bei anderen gefächerten Ovarien, anderseits aber schreibt Koch auch den *Gentianaceen* eine centrale Placenta zu, es besteht also hierin mit Rücksicht auf den Grundplan auch kein Unterschied.

Die Frucht ist bei beiden Familien zumeist eine apical-septicide, trockenhäutige Kapsel; die Samenknospen sind zahreich; häutig berandete Samen kommen bei beiden vor, ebenso das Nährgewebe; der Embryo besitzt bei beiden ein dem Nabel zugewendetes Würzelchen.

Es bestehen auch noch biologische Analogien zwischen den beiden Familien. Die grossen und lebhaft gefärbten Blüten trachten zu Blütenständen vereinigt zu imponieren, die verhältnissmässig lange Blütenröhre wieder beweist eine gemeinschaftliche Einrichtung zum Empfang langrüsseliger Insecten.

Besondere Merkmale, welche nur bei manchen Pflanzen oder Pflanzenfamilien bekannt sind, jedoch sowol bei den *Silenaceen* als auch bei den *Gentianaceen* gemeinschaftlich vorkommen, sind folgende: Fehlen der Nebenblätter; die Basis der Blätter wächst oft, wenn auch nur kurz, zusammen. Beispiele sind die Gruppe «Carthusiani» der Nelken, *Blackstonia* in der Familie der *Gentianaceen.* Dieses Merkmal wiederholt sich bei den *Dipsacaceen.* Die Eigentümlichkeit der Blumenkrone, dass sie verwelkt nicht abfällt, ist bei beiden Familien ausgeprägt.

Bei den *Silenaceen* ist das Carpophor oder das Stielchen, welches die Kapsel vom Grunde des Kelches abhebt, charakteristisch. Bei einer kleinblütigen Art der Enzian-Gruppe «Endotricha» *(Gentiana axillaris)* kommt ein kurzes Carpophor vor. In dieser Beziehung wäre auch *Polygala* verwandt.

Endlich besitzen die zwei Familien ein gemeinschaftliches Urorgan, die Ligula, welche ganz vorzüglich aus der Familie der Gräser, u. zw. von der Uebergangsstelle der Scheide in das Blatt als rudimentäres Organ bekannt ist, dessen Spuren man aber auch noch bei den *Cyperaceen* und *Juncaceen* verfolgen kann. Dieses Organ spielt in der Morphologie eine ziemliche Rolle. Es kann als ursprünglich doppelspreitiges Blatt erklärt werden, und muss früher eine grössere Bedeutung gehabt haben, weil es verkümmert oder in veränderter Form bei mehreren Familien bis jetzt erhalten geblieben ist. Bei den *Ophioglosseen*, den Fruchtschuppen der *Coniferen*, insbesondere aber als Parachlamys bei den *Narcissen*, als *Fornix* in den Blumenkronenröhren mehrerer *Asperifoliaceen*, ferner bei der Gattung *Menyanthes*, *Parnassia*, *Cuscuta*, *Soldanella* ist es schön entwickelt.¹)

An den Blumenblättern der *Silenaceen* wird dieses Ligulargebilde Krönchen genannt. Bei den *Gentianeen* ist es in der Corolle der «Endotrichen» erhalten. Die Fransen des Schlundes, welche die Antheren vor Benetzung schützen, ist ein in Fransen aufgelöstes Ligulargebilde.

Ich habe fast alle Organe der zwei Familien verglichen: nicht nur in den Hauptmerkmalen, sondern auch in minutiösen Merkmalen, in den eigentümlichen und biologischen Einrichtungen ist ein Parallelismus unverkennbar. In der weiteren Gliederung äussern sich auch fast sämmtliche Analogien, bei den vegetativen Organen ist die Blattstellung und die Blattform, ihre Verwachsung an der Basis, die Inflorescenz, bei den Reproductionsorganen die Drehung der Blumenkronenlappen in der Knospe, das Grundprincip im Aufbau der Blüte, die doppelspreitigen Kronenblätter, das Carpophor von bedeutender morphologischer Wichtigkeit, diese Merkmale begründen eine enge Verwandtschaft zwischen den zwei Familien und deuten auf einen gemeinsamen phylogenetischen Ursprung. Specielle Merkmale, welche einzelne Gruppen, Gattungen oder Arten charakterisieren, und welche ich hier unerwähnt gelassen habe, können in Folge der Entwickelung acquirierte Eigenschaften sein. Die Entwickelung dauert seit unendlicher Zeit, sie schreitet fort, Merkmale können sich ausprägen, sie können sich verändern, complicierter werden, sie können vom Grundprincipe immer mehr abweichen, können schliesslich auch ganz verschwinden, auch können sich gelegentlich der Anpassung neue einschalten oder die Verschwundenen vertreten. Wenn in den zwei Familien auch nur wenige Arten solche gemeinschaftliche und übereinstimmende Merkmale aufweisen würden, würde dies auf eine sehr alte Divergenz vom gemeinschaftlichen Grundprincipe hinweisen.

---

¹) Fekete und M. Dietz halten in «Erdészeti növénytan» (Forstbotanik) p. 210 die Schlundschuppen der *Asperifolieen* für eine Ausbuchtung, Ausstülpung der Corolle. Jene der Gattung *Galeopsis* ist tatsächlich eine solche, jene der *Asperifolieen* ist aber oft ein Ligulargebilde.

Die Unterschiede der zwei Familien sind verhältnissmässig wenige, sie sind auch von geringerer Bedeutung als die übereinstimmenden Merkmale. Der hervorragendste Unterschied ist die Separation, resp. die Vereinigung der Kronenblätter, hie u. da mit bedeutenden Abweichungen; die ein- oder zweischichtige Samenschale, die Insertion der Staubblätter im Schlunde der Corolle oder aus dem Blütenboden. Nach Gattung u. Art giebt es noch viele andere, geringfügigere Unterschiede; je nach den verschiedenen Standorten und den verschiedenen Lebensbedingungen, an welche angepasst die einzelnen Vertreter der zwei Familien gelebt haben, haben sie sich mehr oder weniger vom Grundprincipe ihres Aufbaues abweichend verändert.

Chori- u. Sympetalie entsteht heut zu Tage auch durch Zufall. Von der choripetalen *Saponaria officinalis* ist eine sympetale Form, die enzianähnliche S. *hybrida* L. bekannt geworden, einige Arten der Gattung *Campanula* haben tief gespaltene Corollen *(C. persicifolia)*, andere wieder erscheinen auch ausnahmweise mit getrennten Kronenblättern *(C. rotundifolia)*. Die Separation oder Vereinigung der Kronenblätter ist aber auch in der Gruppe der Chori- u. Sympetalen nicht ohne Ausnahme beständig, die Blumenkrone der zu den Choripetalen gezälten *Fumariaceen*, der *Polygala*, *Montia*, des Leines, der *Malvaceen* ist einblättrig, jene der Weinrebe ist an der Spitze mützenförmig vereinigt, andererseits aber ist die Blumenkrone der den Sympetalen zugezälten *Pyrolaceen*, der Gattung *Monotropa*, der *Ericacee Ledum*, der *Plumbaginacee Armeria*, der *Oleaceen*-Gattung *Ornus* unbestreitbar choripetal, ausserdem giebt es aber in beiden Gruppen veritable Apetalen: *Scleranthus*, *Alchemilla*, *Sanguisorba*, ausnahmsweise *Stellaria media*, *Bursa pastoris* unter den Choripetalen, *Glaux* unter den Sympetalen. Die Staubblätter der *Pirolaceen*, *Ericaceen* und einiger *Campanulifloren* entspringen nicht aus der Corollenröhre, sondern aus dem Blütenboden (Thalamistemones), die Staubblätter des Trifoliums hingegen verwachsen mehr oder weniger mit den Blumenblättern.

Das Freibleiben der Kronenblätter, resp. die Verbindung derselben durch intercalares Wachstum ihres Grundes (Blumenkronenröhre) ist also kein absoluter Unterschied zwischen den zwei grossen Gruppen der Dicotyledonen. Andererseits aber wird dem Freibleiben oder dem Verwachsen der Kelchblätter keine grosse Bedeutung zugemessen. Selbst der Kelch von Choripetaleen kann verwachsen sein, wie bei den *Silenaceen*, hingegen werden die getrenntkelchblättrigen *Alsinaceen* häufig von dieser Familie gar nicht gesondert. Unter den Knöterichgewächsen weist *Rumex* und *Polygonum* eine unzweifelhafte nahe Vewandtschaft auf, doch besitzt *Rumex* zweicyklische Blüten mit vollkommen freien Gliedern, während wir bei *Polygonum* synchlamyde 4—5teilige Blütenhüllen vorfinden.

Noch auffallend ungleichmässiger erscheint uns die Beurteilung der chori- u. synchlamyden Gattungen inder Klasse der Monocotyledonen. Im Bereiche der Corollifloren dieser Klasse werden keine grossen Gruppen auf Grund der Chori- oder Sympetalie unterschieden, sondern höchstens Familien (choripetale *Orchideen. Alismataceen. Butomus*), Unterfamilien (sympetale *Asparageen*) oder Gattungen. Die Zal und Gliederung der Monocotyledonen ist geringer, doch ist letztere schärfer ausgeprägt, die einzelnen Gruppen sind durch grössere Abstände gesondert als bei den Dicotyledonen, so dass die Notwendigkeit nicht vorliegt, eine Gruppierung auf Grund der Chori- u. Sympetalie durchzuführen. Beispiele der Chori- u. Sympetalie der Monocotyledonen sind auf S. 270 des ung. Textes angeführt. Ich habe dort die Gattungen mit unvollkommen entwickelter Blütenhülle nicht berücksichtigt. Dies und das Fehlen der Blütenhülle lässt die Monocotyledonen ohnehin nicht in praktischen Zwecken so dienliche Gruppen sondern, wie dies mit den Chori- u. Sympetalen bei den Dicotyledonen der Fall ist.

Meine Ausführungen bieten, glaube ich, genügenden Grund zu phylogenetischen Folgerungen. Bei Beurteilung von längstvergangenen Epochen sind wir grossen Irrtümern ausgesetzt, weil wir wenige sichere Anhaltspunkte besitzen. Ursprünglich existierten gewiss weniger Organismen und diese waren einfacher gebaut. Bei Existenz von nur wenigen Tieren und Pflanzen konnten sie auch einfacher und einheitlicher organisiert sein. Heute ist ihr Organismus so sehr verändert, dass die Grundform oder ihre Kennzeichen, z. B. die Ligula nur bei wenigen Arten erhalten geblieben ist. Umso wertvoller ist ein Verzeichnen derselben. Ihre aufmerksame und kritische Sichtung führt uns zur Vorstellung eines dem Grundprincipe entsprechenden Urtypus oder der Urform: im Wege der Summierung der gemeinschaftlichen Merkmale können wir uns das ursprüngliche Ganze reconstruieren. Auch das theoretische Diagramm versucht die Blüthe auf ursprünglichen Ausgangspunkt und frühere Organisation zu ergänzen.

So muss auch die Familie der *Silenaceen* und *Gentianaceen* einen gemeinschaftlichen Stamm gehabt haben. Man glaubt es muss eine Zeit, einen Zustand oder eine Gelegenheit gegeben haben, bei welcher der Grundplan der Choripetaleen eine solche Modification erlitten hat, dass unter den planmässig und in bestimmter Zal angelegten Meristemhügel der Kronenblätter (erster Moment der Entwickelung) im Wege interkalaren Wachstumes ein ringförmiges Gewebe entstanden ist, welches die Basis der fünf Kronenblätter zusammengefasst und emporgehoben hat, d. i. bei welcher aus den getrennten Kronenblättern verschmolzene entstanden sind. Es wird mit Zuhilfenahme dieser Hypothese als wahrscheinlicher angenommen, dass die Sympetalen aus den Choripetalen entstanden sind, als umgekehrt, dass also der verbindende Teil der Kronenblätter aus dem Grundprincipe gelöscht worden wäre. Nach Gliederung des Grundprincipes sind im Laufe langer Zeit neuere Merkmale hinzugekommen, die Gattungen u. Arten der zwei Gruppen haben sich vermehrt, und haben sich von einander mehr und mehr entfernt.

Gelegentlich dieses Vergleiches habe ich die den *Silenaceen* verwandte Familie der *Alsinaceen* nur flüchtig erwähnt, die mit den *Gentianaceen* oft vereinigten *Menyanthaceen* aber absichtlich nicht berührt. Obzwar diese mit den *Gentianaceen* verwandt sind, weichen sie doch erheblich ab. Ich erwähne nur so viel, dass sich die *Menyanthaceen* mit ihren alternierenden Blättern, ihrer valvativen Aestivation der Knospe, ihren unter dem Fruchtknoten vorfindlichen Nektarien, ihrer traubigen, nicht dichasialen Inflorescenz, ihren dimorphen Blüten nicht mit den *Silenaceen* parallel entwickelt haben; abgesehen von ihren morphologischen Merkmalen ist dies schon ein genügender Beweis, dass die Familie der sumpfliebenden *Menyanthaceen* von den *Gentianaceen* getrennt werden muss. Die nicht gedrehte Aestivation der Knospe ist ein wichtiger Unterschied, welche ihre Ausschliessung aus der nahen Verwandtschaft der *Gentianaceen* begründet. Die übereinstimmend parallele Organisation der *Alsinaceen*, *Paronychiaceen* und *Scleranthaceen* mit jener der *Silenaceen* ist ins Auge springend, und doch werden diese Familien als besondere Entwickelungsrichtung aus der Familie der *Silenaceen* weitaus öfters ausgeschaltet, als die grundverschiedenen Gattungen *Limnanthemum* und *Menyanthes* aus jener der *Gentianaceen*. Es sind dies zwei verschiedene Familien, welche sich zu Lande u. zu Wasser in anderen Richtungen weiterentwickelt haben, wahrscheinlich sind sie gar keine direkten Abkömmlinge jenes gemeinschaftlichen Stammes, aus welchem die *Silenaceen* und *Gentianaceen* entsprungen sind.

Die Familie der *Silenaceen* ist in mancher Beziehung vollkommener, als andere recente Pflanzenfamilien, sie besitzt mehrere Merkmale, welche nur bei wenigen anderen Familien angetroffen werden. Die Verlängerung der Blütenachse (androphorum, gynophorum [carpophorum], gynandrophorum), die ziemliche Entfernung der Cyclen der Blüten verrät einen atavistischen Zustand der Blüte. Heute pflegen wir bekanntlich die Blüte von einem Grundtypus abzuleiten, bei welchem die Cyclen von einander entfernt stehen. Ich kann mich deshalb mit der Vereinigung der *Silenaceen* mit den unvollkommenen *Chenopodiaceen* in eine gemeinschaftliche Gruppe nicht befreunden. Ich halte vielmehr die *Silenaceen* auf Grund ihrer hauptsächlichen und besonderen Merkmale für eine solche Gruppe, aus welcher ausser den *Gentianaceen* noch andere sympetale Familien ausstralen. H. Hallier¹) erörtert die Ver-

---

¹) Ueber die Verw. verh. der Tubifloren u. Ebenalen etc. 1901. p. 80. Meine Arbeit ist von jener Hallier's unabhängig, ich könnte durch die Ung. Naturw. Ges. beweisen lassen, dass ich den Vortrag über dieses Thema vor dem Erscheinen des Hallier'schen Werkes angemeldet habe. Wie bekannt, beschäftige ich mich eingehend mit den *Silenaceen* und der Gattung *Gentiana*, diesem Studium entspringt die vorliegende Arbeit.

wandtschaft der *Plumbaginaceen* mit den *Silenaceen*, zu den letzteren ziehen aber die *Labiaten* mit decussiert gegenständigen Blättern, vierkantigen Stengeln, aus Trugdolden zusammen gesetzten Blütenständen, ferner, die *Dipsaceen*, mit ähnlich angeordneter Blattstellung, am Grunde verwachsenen Blättern, involucrierten Blütenköpfchen; unter den *Boragineen* ist das Ligulargebilde der Blumenkrone häufig, doch sind sie alle von den *Silenaceen* weit mehr verschieden, als diese von den *Gentianaceen*. Ueberhaupt weist die Verwandtschaft der *Silenaceen* innerhalb der Choripetalen grosse Lücken auf, von den ihnen zunächst gestellten choripetalen Familien *(Resedaceae, Polygalaceae, Elatinaceae, Linaceae)* sind sie viel mehr verschieden, als von den *Gentianaceen*.

Die *Silenaceen* und die *Gentianaceen* schliessen die Chori- und Sympetalen enge zusammen. Sowie bei den Monocotyledonen, fehlt, vom wissenschaftlichen Standpunkte aus gesehen, die sichere Basis, um diese zwei Serien auseinander zu halten. Darum hat Hallier a. a. O. p. 94. die zwei Gruppen aufgelöst und den Stammbaum ohne Rücksicht auf Syn- resp. Choripetalie combiniert.

Aus praktischen Gründen ist die Separation vorläufig noch erwünscht, darum hat Engler in der neuesten (1903.) Auflage des Syllabus die Arbeit Hallier's nicht berücksichtigt. Aber die *Silenaceen* müssen aus der Nähe der *Chenopodiaceen* jedenfalls entfernt und den *Gentianaceen* genähert werden, ihre innige Verwandtschaft muss besser hervorgehoben werden.

Das Beispiel der chori- und sympetalen Monocotyledonen, sowie unsere Erfahrung, dass naheliegende Glieder der Pflanze nicht selten verwachsen können, spricht wie ich schon oben angedeutet habe, gegen eine in gewissen geologischen Epochen stattgefundene Trennung der dicotylen Chori- und Sympetalen resp. gegen eine Sequenz in der Entwickelung, deren letztes Glied die Sympetalen sein würden. Es ist eher anzunehmen, dass zeitweise aus mehreren Choripetalen-Gruppen, ohne grosser Zeitdifferenz, die sympetalen Familien abgezweigt sind. Sollte auch die palaeontologische Forschung Anhaltspunkte für die spätere Entwickelung der letzteren bringen können, kann dies nicht als absolut sicherer Beweis gelten. Es können choripetale u. sympetale Familien in einer und derselben Zeit entstanden und gelebt haben, das palaeontologische Material kann aber nur fragmentarisch und lückenhaft aufgebracht werden, und so ist es nicht ausgeschlossen, dass Fragmente nur der einen Gruppe erhalten geblieben sind, und dass aus einer vermeintlichen Epoche der Choripetalen von den Sympetalen nichts erhalten geblieben ist. Ueberhaupt ist es sehr schwer, diese Gruppen mit der Zeit in Verbindung zu bringen.

Die parallele Entwickelung der *Silenaceen* und *Gentianaceen* verdient in systematischer Beziehung volle Beachtung, sie weist auf eine nahe Verwandtschaft, auf eine Entwickelung aus einem

gemeinschaftlichen Stamme hin, viele ihrer ursprünglichen gemeinschaftlichen Eigenschaften sind schön erhalten geblieben.

Beide Familien sind natürliche, die *Gentianaceen* jedenfalls mit Ausschluss der *Menyanthaceen*, darum habe ich mich enge an ihre Grenzen gehalten. Dagegen habe ich Ordnungen nicht berücksichtigt, weil besonders die Ordnung der Centrospermen gerade nicht natürlich ist. Jenen zu Liebe, die in der Kritik gerne Neues vom Alten unterscheiden wollen, erwähne ich, dass ich bekannte Merkmale zusammengestellt und verglichen habe. Ich vermute, dass meine Ausführungen eine Reihe von Fragen nach sich ziehen werden, deren Beantwortung umfangreichere Bearbeitungen erheischen wird.

## Uj búzavirág-keverékfajok.

## Neue Centaurea-Bastarde.

Von Professor **Wagner János** tanártól (Arad).

Egy táblával. — Mit einer Tafel.

**Centaurea Mágócsyana** J. Wagn. (*banatica* [Roch.] × *indurata* Janka).

Évelő. Szára 30—50 cm. magas, egyenes vagy tövén kissé lefekvő; szögletes, barázdált, egyik oldalán, kivált töve felé bíborszínnel befuttatva, érdes és pókhálós; kevés (4—8) ágú. Ágai 5—8 cm. hosszúak, ritkán hoszszabbak és rendesen egyfészkűek.

Levelei vaskosak, durva tapintatúak; az alsók nyelesek, a felsők ülők. Többnyire visszás tojásalakúak, tompa csúcsúak és durván fogasak. Az alsóbbak 7—9 cm. h., 2·5 cm. sz.; a felsőbbek 2—2·5 cm. h. és 0·5—1 cm. sz. Sötétzöld alapszínük apró sertéktől szürkés, visszájuk — kivált fiatal korban — pókhálósan molyhos.

Fészke nagy, herbariumpéldányokon mérve hossza 15 mm., szélessége 20—23 mm., élő állapotban csaknem gömbölyű.

A pikkelyek körme hosszában rovátkolt, a függelékektől fedett.

Ausdauernd. Stengel 30—50 cm. hoch, gerade oder am Grunde niederliegend; kantig, gefurcht, auf einer Seite, besonders gegen den Grund hin purpurroth überlaufen; rauh u. spinnwebig. Wenig verzweigt. Die 4—8 Zweige 5—8 cm. lang, selten länger u. meistens einköpfig.

Blätter derb, die unteren gestielt; die oberen sitzend. Zumeist verkehrtei förmig, stumpf und grob gezähnt. Die unteren sind 7—9 cm. l., 2·5 cm. breit, die oberen 2—2·5 cm. l. u. 0·5—1 cm. breit. Ihre dunkelgrüne Farbe ist von kurzen Borsten graulich, die untere Seite besonders in der Jugend spinnwebig-wollig.

Blüthenkopf gross. In getrocknetem Zustande gemessen 15 mm. l., 20—23 mm. breit; an lebenden Exemplaren fast kugelrund.

Die Nägel der Schuppen sind vertieft gestreift, von den An-

Függelékek barnásak, szélük felé szalmasárgák. A külsők és középsők függeléke erősen megnyújtott háromszögű. A szélen szabályosan, fésűsen rojtozott. A belsők szélesen hártyásak, hártyájuk szabálytalan nyalábokra hasadt, csúcson kicsípett tollas gerinccel. Szélük hajszálvékony cafrangokkal. A legbelsők függeléke lekerekített, sekélyen és szabálytalanúl rongyolt.

Párta pirosas lilaszínű, a szélsők sugarasak. Kaszatja 3 mm. h., füstszínű, bóbitája nincs. Virít augusztustól októberig. Tenyészik Versec szőlői között.

Elnevezem barátom: dr. Mágócsy-Dietz Sándor egyetemi tanár nevéről, tiszteletem jeléül.

A *C. Mágócsyana*, noha termetében inkább a *C. banaticá*-ra emlékeztet is, mégis egyebekben mindenképpen a két szülője között foglal helyet. Ezért úgy az egyik, mint a másik szülőjétől könnyen is különböztethető meg.

Igy erősen tér el a *C. banaticá*-tól (egyáltalán a *Jaceák*-tól) fészekpikkelyeinek alkotásában. Még a középső pikkelyek függelékei is szabályosan, fésűsen rojtozottak és erősen megnyújtottak, holott a *banatica* pikkelyfüggelékei közül csakis a legkülsőbb, a többinél jóval kisebb pikkelyek függeléke szabályosan cafrangos; a nagyobbak széles hártyája pedig csak szabálytalan rongyokra osztott.

A *C. induratá*-tól feltűnően különböztetik széles, sötétzöld,

hängseln verdeckt. Die Anhängsel sind bräunlich, gegen den Rand hin strohgelb. Die der äusseren u. mittleren sind stark verlängert, 3-eckig, regelmässig kämmig gefranst. Die der inneren sind breithäutig, oben ausgerandet; am Rande ungleichmässig getheilt, die einzelnen Theile haarfein gefranst, der verlängerte Theil des Mittelnerves federig. Die der innersten sind abgerundet, unregelmässig u. sehr schwach gefranst.

Blumenkronenröhren pfirsichroth; die äusseren strahlend. Frucht 3 mm. l., rauchfarbig. Pappus fehlt. Blüht von August bis Oktober. Sammelte diesen neuen Bastard zwischen Weingärten bei Versecz und benenne ihn zu Ehren meines Freundes des Herrn Univ. Prof. dr. Alexander Mágócsy-Dietz.

*C. Mágócsyana* erinnert ihrem Habitus nach mehr an *C. banatica*, steht aber sonst in jeder Beziehung in der Mitte zwischen beiden Eltern; kann demzufolge von beiden Arten sehr leicht unterschieden werden.

Selbst die Anhängsel der mittleren Schuppen sind regelmässig federig gefranst, stark verlängert, dadurch von *banatica* (auch von den andern *Jacea*-Formen) streng verschieden. Bei letzterer sind höchstens die äussersten viel kleineren Anhängsel regelmässig kämmig gefranst; die andern sind aber nur in unregelmässige Fetzen zerschlitzt.

Von *C. indurata* ist dieser Bastart besonders durch dünktompább levelei, a jóval rövidebb pikkelyfüggelékek, melyek közül a legbelsőbbek mindinkább szélesebb, fölül kicsípett hártyával vannak kitüntetve.

A *C. Mágócsyana* legjobban közelíti meg a *C. spuria* Kern-t és az alább ismertetett *C. Márkianá*-t; mindkettőtől azonban szintén feltűnő módon különbözik.

A *C. spuriá*-tól eltér szélesebb, durvább leveleiben, nagyobb, gömbölyűbb fészkeiben, sokkal jobban megnyújtott külső és középső pikkelyfüggelékeiben, ezek középső, osztatlan része testesebb; a pikkelyfüggelékek hártyás részének alakjában, mely semmi esetre sem *pannonica*, hanem *banatica* jelleg, t. i. a hártya aránylag szélesebb, csúcson kicsípett és e mélyedésből nyúlik ki a függelék tollas része; végül abban, hogy termésének bóbitája nincsen.

A *C. Márkianá*-tól abban különbözik, hogy levele rövidebb, tompább, sötétebb zöld, jóval vaskosabb és durvábban fogazott; fészke gömbölyűbb, külső pikkelyfüggelékeinek a középrésze testesebb és hajszálsallangjai valamivel vastagabbak. Termésén bóbita soha sincs, holott a *C. Márkiana* terméseinek egy részén rövid bóbita is található.

Hogy a *C. Mágócsyana* végre feltétlenül a *C. banatica* és *C. indurata* és nem más fajok keveredéséből keletkezett, a következőkből tűnik ki: Ugy a *banatica*, mint az *indurata* nem magas termetű. Mindkettőt jellemzi a vaskosabb, sötétebb alapszínű levél. A széles, nem igen nagy, csúcson kicsípett, szabálytalan

lere, stumpfere Blätter, bedeutend kürzere Anhängsel und die breithäutigen, oben ausgerandeten Anhängsel der innern Schuppen gut gekennzeichnet.

*C. Mágócsyana* steht jedenfalls *C. spuria* Kern. und der nachfolgend beschriebenen *C. Márkiana* am nächsten, kann aber auch von diesen beiden Arten leicht unterschieden werden.

*C. Mágócsyana* hat breitere, derbere Blätter als *spuria*, grössere kugelförmige Blüthenköpfe; die Anhängsel der äusseren u. mittleren Schuppen sind mehr in die Länge gezogen, haben ein bedeutend breiteres Mittelfeld; der häutige Theil der inneren Anhängsel ist mehr ausgerandet und aus dieser Ausbuchtung ragt das federige Ende des Mittelnerv's hervor; auch hat die Frucht keinen Pappus.

*C. Márkiana* gegenüber kennzeichnet diese Art ihr kürzeres, stumpferes, derberes, dünkler gefärbtes u. gröber gezähntes Blatt; der mehr abgerundete Blüthenkopf, das breitere, längere Mittelfeld der Anhängsel; auch sind die Fransen nie so haarfein wie bei *Márkiana*. Die Früchte der letzteren Art haben auch mitunter einen kurzen Pappus.

Dass *C. Mágócsyana* unbedingt der Combination *C. banatica* Roch. × *C. indurata* Janka und nicht etwa einer anderer verwandter Arten entspricht, erhellt zweifellos aus ihren Merkmalen. Beide Eltern sind nicht besonders hochwüchsig; derbe Blätter mit dunkler Grundfarbe haben auch alle beide.Das breite rongyokra hasadt és aprón, hajszálfinoman rojtozott hártyás függeléket a *banaticá*-tól örökölte. A külső pikkelyek függelékének testesebb gerincét az *induratá*-tól nyerte. Mindkettő nagyfejű, azért van a *C. Mágócsyaná*-nak különösen nagy fészke. A pikkelyek a sajátságos szalmasárga színüket is — úgy látszik — az *induratá*-tól kapták, legalább a temesmegyei egyebütt*) gyűjtött *indurata* példányaim fészekszínének szalmasárga árnyalata meglepően hasonlít a *C. Mágócsyana* pikkelyzetének a színéhez.

— nicht zu grosse — oben ausgerandete, unregelmässig geschlitzte, haarfein gefranste häutige Anhängsel kennzeichnet besonders *banatica*; die in die Länge gezogenen breiten Mittelfelder der äusseren Anhängsel weisen auf *indurata* hin. Beide sind grossköpfig, darum hat *C. Mágócsyana* besonders grosse Blüthenköpfe; selbst die eigenartige strohgelbe Farbe ist überraschend ähnlich der Farbe von *indurata*-Köpfen, welche ich auch anderwärts, im Temeser Komitate z. B. bei Keresztes beobachtete.

### **Centaurea Márkiana** J. Wagn. (*C. banatica* [Roch.] × *stenolepis* Kern.).

Évelö. Termete inkább a *Centaurea stenolepis* termetéhez közeledik. Magassága 80—100 cm. Szára egyenes, szegletes, barázdált, érdes, pókhálósan szöszös. Közepétől ágas, kevés —12 ágú. Ágai —20 cm. hosszuak, 1—2 fészkűek. Tő- és alsó szárlevelei hosszú nyelűek, a felsők ülők. A szárlevelek kerülékesek, mindkét végük felé kihegyesedők. Az alsók —12 cm. h., 4—5 cm. sz.; a felsők 3 cm. h., 1 cm. sz.; merev tapintatúak, de vékonyak; legalább vékonyabbak, mint a *C. banatica*, *indurata* és *Mágócsyana* levelei. Világosabb zöld alapszínnel szürkések, érdesek és fiatal korban, kivált visszájukon molyhosak. Fészke körülb. akkora, v. kevéssel kisebb, mint a *C. banatica* fészke. Herbarium példányon mérve 15 mm. h., 13 mm. sz.; tojásalakú. A pikkelyek körme fedett. A kül-

Ausdauernd. Gleicht ihrem Habitus nach der *C. stenolepis*. Stengel 80—100 cm. h., aufrecht, kantig, gefurcht, rauh u. spinnwebig wollig. Von der Mitte an verzweigt; wenig — bis 12ästig. Äste bis 20 cm. l., 1—2köpfig. Die unteren Blätter sind lang gestielt, die oberen sitzend. Stengelblätter elliptisch beiderseits verschmälert. Die unteren bis 12 cm. l., 4—5 cm. br., die obersten 3 cm. l., 1 cm. br., fühlen sich ziemlich steif an, sind aber dünn, wenigstens dünner als bei *banatica*, *indurata* u. *Mágócsyana*. Ihre Grundfarbe ist heller grün, sie sind rauh u. besonders an der unteren Seite, hauptsächlich im jugendlichen Alter spinnwebig-wollig. Blüthenköpfe beiläufig so gross od. etwas kleiner als bei *C. banatica*. An getrockneten Exemplaren gemessen 15 mm. l., 13 mm. br., eiförsök függeléke szabályosan, fésűsen rojtozott, vékony része hajszálsallangoktól tollas.

---

*) p. o. Keresztes mellett.

A belsők széles, középen kicsípett hártyája szabálytalan rongyokra szakadt, a mélyedésből pedig kinyúlik a tollas középér. A legfelsők kerekdedek és igen kevéssé rongyos élűek. A párta pirosas lila; a szélső virágok sugarasak.

Virít augusztustól októberig. Terem erdőszélen a verseci hegyvidéken. Szurduk mellett[1] is szedtem (Krassó-Ször.).

Elnevezem felejthetlen volt tanárom, dr. Márki Sándor egyetemi tanár tiszteletére.

Hayek Á. az ausztriai, magyarországi búzavirágokról írt remek művében a *C. spuria* Kern.-ről következőképpen nyilatkozik: «*C. spuria* A. Kern. kétségtelenül a *C. pannonica* Heuff. és *stenolepis* Kern. keverékfaja.» Csillag alatt megjegyzi azonban, hogy egynémely példája esetleg a *C. banatica* × *stenolepis* összetételnek felel meg.

A Borbás auctoritására idézett termőhelyek (pl. Herkulesfürdő) okvetlen föltüntek neki. Herkulesfürdő mellett biztosan nem nő a magyar Alföld sík területeire jellemző *C. pannonica* (Heuff.). Kizártnak tartom, hogy

mig; die Nägel der Schuppen von den Anhängseln verdeckt. Die äusseren Anhängsel regelmässig kämmig gefranst, das freie Ende des Mittelnerv's federig.

Die breithäutigen Anhängsel der inneren Schuppen sind in ungleiche Theile zerschlitzt, oben ausgerandet u. aus dieser Randung ragt das haarfein gefiederte Ende des Mittelnerves hervor. Die innersten sind rundlich und sehr wenig eingerissen. Blumenkronenröhren pfirsichroth; äussere strahlend.

Blüht von August bis Oktober.

Sammelte diesen Bastard auf dem Versecer Gebirge am Waldesrande, auch bei Szurduk[1] (Com. Krassó-Ször.).

Ich benenne die Art zu Ehren meines unvergesslichen Professor's Dr. Alexander Márki.

A. Hayek spricht sich in seinem trefflichen Werke (Die oesterr.-ungarischen *Centaurea*-Arten) über *C. spuria* Kern. folgendermassen aus: «*C. spuria* A. Kern. ist zweifellos eine Hybride zwischen *C. Pannonica* (Heuff.) und *stenolepis* Kern.» fügt aber in der Fussnote hinzu, dass einige Exemplare möglicherweise der Combination *banatica* (Roch.) × *stenolepis* Kern. entsprechen.

Die von Borbás citierten Standorte (z. B. Herkulesfürdő) mussten ihm jedenfalls auffallen; denn bei Herkulesfürdő wächst die für die ungarische Tiefebene charakteristische *C. pannonica* ganz gewiss nicht. Hayek kann

---

[1] Az e vidékről említett «*spuria* Kern.» valószínűleg ide tartozik.
«*C. spuria* Kern.» aus dieser Gegend gehört wahrscheinlich hierher.

Hayek oly keverékfajt látott volna, mely a *C. stenolepis*-nek a mi vidékünkön termő *Jacea*-csoportbeli (ez esetben *banatica*) búzavirág egymásra hatásából állott elő. Okvetlen felismerte volna a *C. banatica* bélyegeit a keverékfajon is és nem elégedett volna meg a csillagos megjegyzésével. Hayek szép művében nagyon pontosan, szigorúan és igazságosan jár el a keverékfajok elbirálásában, éppen azért nem tudom fent idézett észrevételét arra magyarázni, hogy a *banatica* × *stenolepis* összetétel egyszerűen a *C. pannonica* × *stenolepis* combinatióhoz csatolandó, ez nemcsak hogy nem felelne meg az igazságnak, de nem is volna következetes eljárás. Amíg a *C. banaticá*-t a *C. pannonicá*-tól elválasztjuk, azt pedig a jövőben még annál inkább fogják megcselekedni: addig meg kell különböztetnünk a *banatica* × *stenolepis* keverékfajt is a *C. pannonica* × *stenolepis* combinatiótól. Hogy a *C. pannonica* Heuff. helyesebb neve nem volna-e az *argyrocoma* Wallr., az e tekintetben egészen másodrendű kérdés.

*C. Márkiana* semmi esetre sem lehet *C. pannonica* × *stenolepis*, mert *C. pannonica* nem tenyészik Magyarország délkeleti hegyvidékén. Viszont *C. spuria* Kern. nem lehet egyenértékű a *C. banatica* × *stenolepis* combinatióval, mert Szt.-Endrén, hol a *C. spuriát* felfedezték, a *C. banatica* nem fordúl elő.

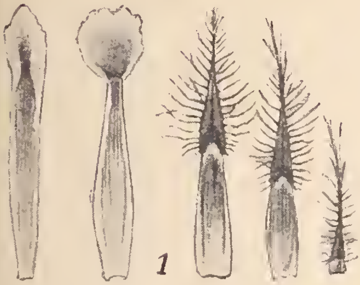
*C. Márkiana* különben jellemvonásaiban is lényegesen tér el a *C. spuriá*-tól. *C. Márkiana* rendszerint magasabb termetű,

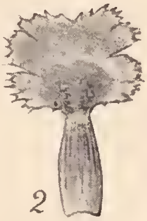
unmöglich eine Combination der *stenolepis* mit einer Flockenblume aus der Jacea-Gruppe (in diesem Falle *banatica)* unserer Gegend gesehen haben, er hätte die Einwirkung der *C. banatica* erkannt u. hätte sich mit seiner Fussnotenbemerkung nicht begnügt. Hayek geht in seinem Werke mit den Hybriden peinlich streng und gerecht vor, ich kann eben darum seine Bemerkung nicht so auffassen, dass die Combination *C. banatica* × *stenolepis* einfach zu *C. pannonica* × *stenolepis* zu ziehen ist, dies würde nicht nur der Wahrheit nicht entsprechen, es wäre auch inconsequent. So lange *C. banatica* von *C. pannonica* getrennt wird, was in der Zukunft jedenfalls öfters der Fall sein wird als bisher: muss auch der Bastard *banatica* × *stenolepis* von *pannonica* × *stenolepis* unterschieden werden. Ob *C. pannonica* nicht richtiger *argyrocoma* Wallr. genannt wird, ist in unserem Falle ohne Belang.

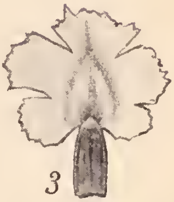
*C. Márkiana* kann übrigens keinesfalls *C. pannonica* × *stenolepis* sein, da *pannonica* auf dem südöstlichen Gebirge Ungarns nicht vorkommt. *C. spuria* Kern. kann aber der Verbindung *C. banatica* × *stenolepis* keinesfalls entsprechen, da bei Szt.-Endre *C. banatica* nicht vorkommt.

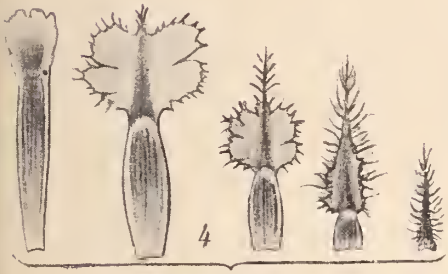
*C. Márkiana* ist aber auch in ihren Merkmalen von *spuria* trennbar. *C. Márkiana* hat einen zumeist geraderen, höheren

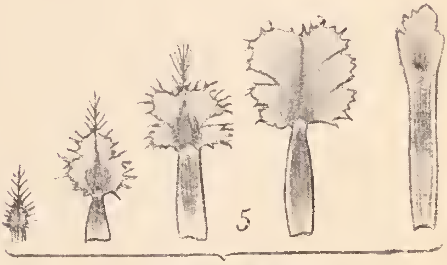
# Wagner J. { Új búzavirág-keverékfajok. / Neue Centaurea-Bastarde

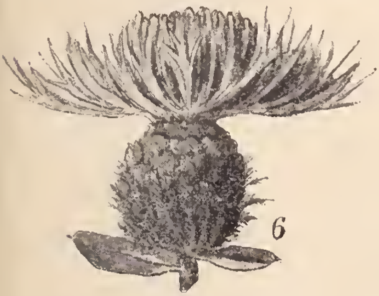

1

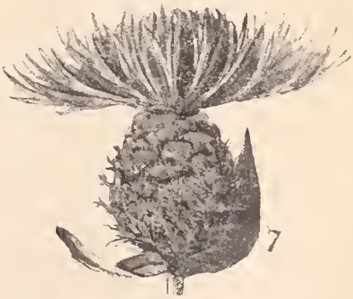

2


3


4


5


6


7

**A képek megnevezése. — Erklärung der Abbildungen.**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Figur | 1. | kép: | Schuppen | von | *Centaurea* | *indurata* JANKA | pikkelyei |
| « | 2. | « | Eine Mittel-Schuppe | « | « | *banatica* ROCH. | középsö pikkelye |
| « | 3. | « | « « | « | « | *pannonica* HEUFF. | « « |
| « | 4. | « | Schuppen | « | « | *Mágócsyana* J. WAGN. | pikkelyei |
| « | 5. | « | « | « | « | *Márkiana* J. WAGN. | « |
| « | 6. | « | Blüthen-Kopf | « | « | *Mágócsyana* J. WAGN. | fészke |
| « | 7. | « | « « | « | « | *Márkiana* J. WAGN. | « |

levelei szélesebbek, fészkei valamivel nagyobbak (a *banaticá*nak is ugyanis jóval nagyobb fészke van, mint a *pannonicá*nak és Hayek méreteibe sajtóhiba csúszott. A *pannonica* méretei nála 15 mm. h., 12 mm. vastag, a *banatica* méretei 13 mm. h., 11—12 mm. vastag. Ez az arány hibás, ő maga is mondja i. művének más helyén, hogy a *banatica* fészkei nagyobbak).

Hártyás függelékei aránylag szélesebbek, kicsípettek, a mélyedésből kinyúlik a tollas gerinc. A *spuria* függelékei egyenletesebben kihegyzettek s a hártya egyenletesen fut be a tollas végébe.

A *C. Márkianá*-t sem a *banaticá*-val, sem a *stenolepis*-sel nem lehet összetéveszteni. A sokkal cafrangosabb és szabályosabban hasadt pikkelyfüggelékek feltűnő módon különböztetik a *banaticá*-tól (és bármely más «*Jacea*»-félétől), a sokkal rövidebb függelékek, melyek közül a belsők széles hártyásak és kanálalakúak, jellemzik a *stenolepis*-sel szemben. Levelei is mindig rövidebbek, kevésbé kihegyezettek, mint a *stenolepis*-éi.

*C. Márkiana* az *induratá*-tól is szembetünően tér el. Függelékei rövidebbek, középső mezőjük (a külsőké) nem oly széles, nem annyira nyújtott, a belsők szélesen hártyásak. Levelei szélesebbek, vékonyabbak, nem oly molyhosak. Termete is magasabb és termésének gyakran bóbitája is van.

A *C. Mágócsyaná*-tól való eltérést lásd annál.

Wuchs, breitere Blätter. Ihre Blüthenköpfe sind etwas grösser (*banatica* hat nämlich durchschnittlich bedeutend grössere Köpfe als *pannonica*, in die Maasse Hayek's ist ein Druckfehler geschlichen. Er gibt bei *pannonica* 15 mm. l., 12 mm. br., bei *banatica* 13 mm. l., 11—12 mm. br. an, auch er sagt aber am a. O., *banatica* sei grossköpfiger als *pannonica*).

Die häutigen Anhängsel sind verhältnissmässig breiter, ausgerandet mit federiger Spitze in der Randung. Bei *spuria* sind die Anhängsel gleichmässiger zugespitzt; die Häute verlaufen gleichmässiger in den federigen Mittelnerv.

*C. Márkiana* kann weder mit *banatica*, noch mit *stenolepis* verwechselt werden. Die viel regelmässiger kämmigen Anhängsel mit federigem Mitteltheile trennen selbe auffallend von *banatica* (u. verwandten Formen), die um vieles kürzeren, an den inneren Schuppen stark häutigen, löffelförmigen Anhängsel kennzeichnen sie auffallend von *stenolepis*. Auch sind die Blätter immer mehr verkürzt als bei *stenolepis*.

*C. Márkiana* ist auch von *indurata* leicht zu unterscheiden; die Anhängsel sind nämlich bedeutend kürzer, ihr Mittelfeld ist nicht so breit, nicht so verlängert, die inneren sind breit, häutig; die Blätter sind breiter, dünner, nicht so filzig, ihr Wuchs ist bedeutend höher, hat auch oft einen Pappus, wenigstens angedeutet.

Den Unterschied von *C. Mágócsyana* siehe bei dieser Art.

# Adatok Erdély lombosmohflórájához.

## Beiträge zur Laubmoosflora von Siebenbürgen.

Irta:
Von: **Péterfi Márton** (Déva).

Erdély délnyugoti sarka — Hunyadmegye — úgy látszik nemcsak virágos növények, hanem virágtalanok, köztük lombosmohok tekintetében is kiváló darabja hazánk flórájának. Több éves gyüjtéseim nem egy ritkaságot eredményeztek már eddig is, ami eddig hazai lombosmohflóránkban ismeretlen volt, de számos akadt olyan is, melyről csak szórványos elterjedési adatok vannak az irodalomban.

Ujabb vizsgálataim eredményét a következőkben közlöm:

*Andreaea alpestris (Thed.)* Schimp. in Br. eur. VI. t. 626. (1855.) Példányaim nagyjában az *A. petrophila* Ehrh.-hoz hasonlók, de leveleik alig szemölcsösek, inkább simák és erősen fénylők, a levélsejtek meg alig pettyesek.

Terem a Páring havason kb. 1900 m. t. sz. f. magasságban sziklákon. Hazánkból eddig csak Schur említi.

Meine Exemplare gleichen im Ganzen und Grossen der *A. petrophila* Ehr., doch sind ihre Blätter kaum papillös, eher glatt und stark glänzend, die Blattzellen kaum getüpfelt.

Wächst im Paring-Gebirge in einer Höhe von cca 1900 m. ü. d. M. auf Felsen. Aus Ungarn nur von Schur erwähnt.

*Phascum cuspidatum* Schreb. *var. Schreberianum* Brid. Sp. musc. I. p. 9. (1806.) Magasabb termetével, elágazó, lazábban leveles szárával, valamint majdnem sima falú levélsejtjeivel különbözik a tőalaktól, melynek különben a társaságában nő. Szárának elágazottsága, valamint lazább levelezettsége a nedves termőhely következménye, valaminthogy ettől származik a levélszövet simább volta is.

Nő Déván a Bezsán felé nedves szántóföldeken.

Von der Stammform durch höheren Wuchs, verzweigten, lockerer beblättterten Stengel, sowie durch fast glattwandige Blattzellen verschieden. Sie wächst in Gesellschaft der Stammform, die Verzweigung des Stengels und die lockerere Beblätterung mag dem Einflusse des nassen Standortes zuzuschreiben sein, auch kann die Glätte des Blattgewebes durch diesen hervorgerufen sein.

Wächst bei Déva gegen Bezsán an feuchten Aeckern.

*Hymenostomum squarrosum Br. germ.* I. p. 193. (1823.)

Igen hasonló a szerte közönséges *H. microstomum* (Hedw.) R. Brown-hoz, rónaszélű leveleivel azonban igen feltünő.

Terem elég bőven a Füstös-gödör nevű szakadék szélein vakondtúrásokon Déva mellett. Hazánk flórájára tudtommal ekkorig új.

Dem gemeinen *H. microstomum* (Hedw.) R. Br. sehr ähnlich, jedoch durch die flachen Blattränder sehr auffallend.

Häufig bei Déva an Maulwurfshügel am Rande der Schlucht «Füstös-gödör».

Meines Wissens neu für die Flora unseres Landes.

*Hymenostomum tortile (Schwägr.) Br. eur.* fasc. 33/36. p. 6. 1846. Nő Boicza mellett mészsziklák hasadékaiban stb.

Wächst bei Boicza in Spalten der Kalkfelsen.

*Gymnostomum rupestre Schleich.* Cat. p. 29. (1807.) Szedtem Nagyágon egy régi bányabejárás kövein. *st.*

Sajátságos alak, mely inkább a *G. calcareum* Br. germ.-hoz hasonló. Fejlettebb s a levél alja felé elszélesedő ere miatt azonban a Schleicher-féle fajhoz tartozónak látszik. Ruthe R., ki e kritikus mohomat behatóbb vizsgálat tárgyává tette, határozottan a *G. rupestre* Schleich-hez tartozónak véli s mint levelében írja, egyike az erdélyi moh azoknak a középalakoknak, melyek a két faj közt nem éppen ritkák. A nagyági moh különben termetére nézve a csalódásig hasonló a *Barbula convoluta* Hedw. *var. uliginosa* Limpr.-hez, csupán csak hogy nem oly feltünően gyökszöszös. Igen feltünő a levelek alakja; ez u. is a typusos *G. rupestre* Schleich-nél keskeny lándzsás, az erdélyi mohánál ellenben szélesebb és tompább hegyű.

Sammelte ich bei Nagyág an Steinen am Eingange eines alten Bergwerkes. *Steril.*

Eine eigentümliche Form, welche eher dem *G. calcareum* Br. germ. gleicht. Sie ist kräftiger, und gehört wegen dem gegen die Basis des Blattes verdickten Nerv augenscheinlich zur Schleicher'schen Art. R. Ruthe, der mein kritisches Moos einer eingehenden Untersuchung zu unterziehen die Güte hatte, hält es bestimmt für *G. rupestre* Schl. nach seiner briefl. Mitteilung stellt das siebenbürgische Moos eine jener Mittelformen dar, welche zwischen den beiden Arten nicht selten sind. Das nagyáger Moos sieht übrigens der *Barbula convoluta* Hedw. var. *uliginosa* Limpr. täuschend ähnlich, nur ist es nicht so reich an Wurzelhaaren. Auffallend ist die Blattform, diese ist nämlich bei dem typischen *G. rupestre* schmal lanzettlich, bei unserem siebenb. Moos hingegen breiter und an der Spitze stumpfer.

*Hymenostylium curvirostre* (Ehrh.) Lindb. in de eur. Trichost. p. 230. (1864.) Bőven terem Algyógy mellett nedves mészsziklákon, de csak *st.* állapotban.

Häufig an feuchten Kalkfelsen bei Algyógy, jedoch nur steril.

*Dicranum congestum* Brid. Sp. musc. I. p. 176. (1806.) A Paring havason szedtem (1600 m.) korhadó fenyőtuskón *c. fr.*

Hasonló a *D. fuscescens* Turn.-hez, csakhogy levele hegyének a sejtjei feltünő módon egyenlőtlen nagyságúak. A régibb adatok *D. congestum*-a a Turner-féle faj egyik jelentéktelen alakja s nem a Bridel faja.

Sammelte ich auf dem Paring (1600 m.) an modernden Fichtenstämmen *c. fr.*

Ist dem *D. fuscescens* Turn. ähnlich, doch sind die Zellen der Blattspitze von auffallend gleicher Grösse. Unsere älteren Angaben beziehen sich auf eine unbedeutende Form der Turner'schen, nicht aber auf die Bridel'sche Art.

*Fissidens impar Mitt.* in Journ. Linn. Soc. Bos. Vol. 21. p. 554. (1885.) Ez a már névleg közöltem faj termetében éppen olyan változó, mint a *F. bryoides* (L.) Hedw., melylyel a vegetativ szerveket tekintve teljesen megegyezik, csakhogy virágzati viszonyai eltérők. A *F. bryoides* (L.) Hedw. ♂ virágocskái u. is kis rügyecskék, melyek a levelek hónaljában foglalnak helyet, vagyis ez a faj monoik. A Mitten-féle fajta virágzati viszonya egészen más, a menynyiben külön álló, leveleik hóna-aljában ♂ vir. viselő növénykéken kívül még rhizoidokkal a ♀ növénykével összefüggő parányi ♂ bimbócskái is vannak, a miről ez a fajta a legbiztosabban felismerhető. Spórái Limpricht szerint szemölcsösek, magam e jelleget nem észleltem.

Szedtem a dévai Várhegyen nedves erdei földön. Hazánk flórájára új.

Ich habe diese Art bereits namentlich angeführt; sie ist bezüglich ihres Wuchses ebenso veränderlich, wie *F. bryoides* (L.) Hedw., mit welcher Art ihre veget. Organe vollkommen übereinstimmen, und nur in den Blütenverhältnissen abweichen. Die ♂ Blüten des *F. bryoides* sind nämlich kleine Sprösschen, welche in der Achsel der Blätter sitzen; diese Art ist also monoecisch. Die Blütenverhältnisse der Mitten'schen Art sind ganz verschieden, indem ausser den gesonderten, in ihren Blattachseln ♂ Blüten tragenden Pflänzchen, noch mit Rhizoiden versehene und mit den ♀ Pflänzchen zusammenhängende winzige ♂ Knöspchen vorhanden sind, an welchen diese Art am sichersten erkennbar ist. Die Sporen sind nach Limpr. papillös, ich konnte dieses Merkmal nicht beobachten.

Ich sammelte diese Art auf feuchtem Waldboden auf dem Déva-er Schlossberge. Für die Flora unseres Landes neu.

*Fissidens gymnandrus* Buse in Musci Neerl. exs. fasc. IV. no. 77. Termetében ez is olyan, mint a *F. bryoides* (L.) Hedw. s attól leginkább virágzati viszonyaiban tér el, a mennyiben antheridiumai minden burok nélkül, csupaszon vannak a levelek hónaljában rendesen páronkint, néha magánosan, vagy nagyon ritkán hármasával.

Mivelhogy a Chalubinski közölte előfordulások [1]) mind a Tátra galiciai oldalára vonatkoznak, Déva az első hazai lelőhelye. Itt a Rézbánya-patak völgyében szedtem árnyékos chlorit-szikla földes hasadékában.

Im Wuchse gleicht auch diese Art dem *F. bryoides* (L.) Hedw., von welchem sie haupts. in ihren Blütenverhältnissen abweicht. Ihre Antheridien stehen nämlich in Ermanglung jeglicher Hülle nackt in den Blattachseln, meistens paarweise, selten einzeln, sehr selten zu dreien.

Da sich die von Chalubinski[1]) publicierten Angaben alle auf die galizisiche Seite der Tátra beziehen, ist Déva der erste ungar. Standort. Ich habe dieses Moos hier im Tale des Rézbánya-Baches in Ritzen der schattigen Chloritfelsen gesammelt.

---

[1]) Chalubinski: En. musc. frond. Tatr. 1886. p. 30.

*Fissidens tamarindifolius* (Don.) Brid. Sp. musc. I. p. 165. (1806.) E *Fissidens*-fajt Förster közölte először [1]) hazánkból Budapest vidékéről. Évek óta állandóan nő Déván a Sóstó nevű mocsár dombos partján, iszapos kis gödrökben. Legfeltünőbb bélyege a sok meddő hajtás, melyek a termő szárból indulnak ki. Erdély flórájára új.

Diese Art hat zuerst Förster [1]) aus Ungarn u. zw. aus der Umgebung v. Budapest publiciert. Ich beobachte es seit Jahren in schlammigen Gruben an den hügeligen Ufern des Teiches «Sóstó» bei Déva. Das auffallendste Merkmal sind die vielen sterilen Triebe, welche dem fertilen Stengel entsprossen. Neu für die Flora von Siebenbürgen.

*Seligeria pusilla* (Ehrh.) Br. Eur. var. *Seligeri* (Web. et Mohr.) Limpr. in Rabenh. Deutschl. Kryptfl. P. IV. T. I. p. 463. (1887.) Alsó levelei tompavégűek, eretlenek. Nő Algyógy mellett mészsziklákon a «Barlang» körül. Hazánk flórájára új.

Untere Blätter stumpf, nervenlos. Wächst bei Algyógy auf Kalkfelsen in der Nähe der Höhle. Neu für die Flora von Ungarn.

*Seligeria recurvata* (Hedw.) Br. Eur. fasc. 33/36 monogr. p. 6. (1846.) Erdélyből először Demeter közölte.[2]) Déva mellől magam is közöltem; [3]) igen bőven terem a Marosillye, illetőleg Szakamás körüli homokkő hegyek kopár szikláin.

Aus Siebenbürgen zuerst von Demeter [2]) erwähnt. Von Déva habe ich es schon selbst publiciert [3], es wächst sehr häufig auf kahlen Sandsteinfelsen bei Marosillye resp. Szakamás.

*Pterygoneurum subsessile* (Brid.) Jur. Laubmfl. p. 96. (1882.) Erdélyből eddig csak Hosszúaszó (leg. J. Barth) van említve. Déván a Várhegy alatti szántókon nem ritka.

Aus Siebenbürgen bisher nur von Hosszúaszó (leg. I. Barth) erwähnt. Auf Aeckern unter d. Schlossberg bei Déva nicht selten.

*Didymodon luridus* Hornsch. in L. Syst. veg. 16. ed. IV. P. I. p. 173. (1826.) Az algyógyi fürdő mellett a Kápolna-domb egy régi, beomlott pincéjének falain.

Bei dem algyógyer Bade an Mauern eines eingestürzten Kellers nächst dem «Kápolna»-Hügel.

*Didymodon cordatus* Jur. Bot. Zeit. p. 177. (1864.) A levelek tövénél lévő kellőrügyeiről könnyen és biztosan felismerhető faj, mely a dévai várromok falain bőven fordul elő. Erdélyre új.

An den der Blattbasis entspringenden Brutknospen leicht u.

---

[1]) Verh. Zool. bot. Ges. in Wien. 1896.
[2]) Orv. term. tud. Ért. 1888. p. 141.
[3]) Orv. term. tud. Ért. 1896. p. 132.

sicher zu erkennen. Häufig an den Mauern der dévaer Schlossruine. Neu für Siebenbürgen.

*Didymodon tophaceus* (Brid.) Jur. Laubmfl. p. 100. (1882.) Szakamás és Lesnyek közt az országút mellett egy meszes forrás vizében. Ez a faj Erdélyből eddig nem volt ismeretes, pedig nem éppen ritka, csakhogy rendesen steril állapotban fordulván elő, meghatározása nem éppen könnyü. Legfeltünőbb jegye a levele hegyének tompasága. Az én mohom egészen idegenszerű, nagyjában bizonyos *Webera*-alakokhoz hasonló s azonos a Kindberg-től[1] leírt *forma laxum*-mal.

In einer kalkhältigen Quelle nächst der Landstrasse zwischen Szakamás und Lesnyek. Diese Art war bisher aus Siebenbürgen nicht bekannt, doch ist sie hier nicht selten, da sie jedoch meist im sterilen Zustande angetroffen wird, ist ihre Determination erschwert. Ihr auffallendstes Merkmal ist die Stumpfheit der Blattspitze. Mein Moos sieht ganz fremdartig aus, und gleicht einer *Webera*, es stimmt mit der Form *laxum* Kindb.[1] überein.

*Didymodon rigidulus* Hedw. forma *biseta!* A tőalaktól abban különbözik, hogy perichaetiumából 2, ritkán 3 toknyél nő ki. Nagyon ritka s csak egyszer szedtem Déva mellett a Csengő-patak völgyében homokköveken tiszta gyepecskében.

Von der Stammform dadurch verschieden, dass dem Perichaetium 2, selten 3 Serten entspringen. Sehr selten, nur einmal in einem reinen Rasen auf Sandstein des Tales «Csengő-patak» bei Déva gefunden.

*Trichostomum crispulum* Bruch. in Flora P. II. 395. (1819.) Ennek a ritka mohának második lelőhelyéül az Aranyi-hegyét közölhetem, a hol a trachyt sziklák repedésében nő. Az itt növő alak a var. *pseudo-Weisia* Schimp. alaknak felel meg.

Als unseren zweiten Standort dieses seltenen Mooses kann ich den «Aranyi»-Berg erwähnen, wo er in Spalten der Trachytfelsen vorkommt. Die hier wachsende Form entspricht der Var. *pseudo-Weisia* Schimp.

*Tortula virescens* De Not. Musc. Ital. I. p. 41. (1862.) (Syn: *Barbula pulvinata* Jur. Verh. d. Zool. bot. Ges. in Wien. (1863) p. 501) Ezt a Hazslinszky-nál[2] a *T. ruralis* (L.) Ehrh. varietásaként szereplő igen jó fajt Déván szedtem öreg somfák földes tövén. Erdély flórájára nézve új.

Diese von Hazslinszky[2] für eine Var. der *T. ruralis* (L.) Ehr. gehaltene sehr gute Art habe ich bei Déva an erdigen alten Hartriegelstämmen gesammelt. Neu für die Flora von Siebenbürgen.

*Tortula montana* (Nees.) Lindb. in Musc. Scand. p. 20. (1879.) Az előbbi fajtól termetesebb voltával különbözik, meg avval, hogy szárának nincsen középfonala, továbbá, hogy a levél erében igen sok stereid sejtje van. Igen közel áll a *T. ruralis* (L.) Ehrh.-hoz is melytől száraz állapotában mereven felálló leveleivel, bőven szöszös szárával és levél erének szerkezetével üt el. A *T. ruralis* rokonsági körébe tartozó alakok még steril állapotban is jól megkülönböztethetők a levél keresztmetszete nyomán.

---

[1] Boll. d. Soc. bot. Ital. 1896. p. 15.

[2] Magyar birod. mohfl. p. 131.

Nő mészsziklákon Boicza és Algyógy körül, *st.;* Erdély flórájára új.

Unterscheidet sich von der vorerwähnten Art durch kräftigeren Wuchs, und dadurch, dass der Stengel keinen Centralstrang, ferner, dass in den Blattnerven sehr viele Stereidzellen auftreten. Steht auch der *T. ruralis* (L.) Ehr. sehr nahe, von welcher sie im trockenen Zustande durch starr aufrecht stehende Blätter, reichlich behaarten Stengel und die Structur der Blattnerven verschieden ist. An Querschnitten der Blätter sind die in den Verwandtschaftskreis der *T. ruralis* gehörenden Arten auch im sterilen Zustande gut zu unterscheiden.

Wächst auf Kalkfelsen bei Boicza u. Algyógy, *ster.* Neu für die Flora von Siebenbürgen.

*Grimmia arenaria* Hampe in Linnaea X. p. 404. (1836.) Ritka mohfaj, melyet a Páring havason szedtem kb. 1900 m. t. sz. f. magasságban sziklákon. Példányaim minden tekintetben megegyeznek a Harz-hegységből (loc. class.) eredőkkel, csupán a gyepek tömöttebbek. Hazánk flórájára nézve új.

Ein seltenes Moos, welches ich auf dem Paring cca. 1900 m. ü. d. M. auf Felsen gesammelt habe. Meine Exemplare stimmen in jeder Beziehung mit den Ex. des Harzes (loc. cl.) überein, nur ist ihr Wuchs etwas gedrungener. Neu für die Flora unseres Landes.

*Grimmia tergestina* Tomm. Mscr. Vajdahunyad körül dolomitsziklákon, másodszor azonban nem kaptam meg. Erdélyre új.

Auf Dolomitfelsen bei Vajda-Hunyad; konnte ich aber ein zweites Mal nicht wiederfinden. Neu für Siebenbürgen.

*Grimmia Muehlenbeckii* Schimp. *forma atrata!* A Szurdukszorosban chloritpalasziklákon erősen feketélő gyepekben.

Im Szurduk-Passe auf Chloritschieferfelsen in schwärzlichen Rasen.

*Zygodon viridissimus* Dicks., Brown. in Trans. of. Linn. Soc. XII. P. I. p. 575 (1819). Steril példákat szedtem Nagyágon fűzfatörzseken. Csupán Limpricht említi a Tátrából. Erdélyre új.

Ich sammelte *sterile* Exemplare auf Weidenstämmen bei Nagyág. Nur von der Tátra von Limpricht erwähnt. Neu für Siebenbürgen.

*Leptobryum pyriforme* (L.) Schimp. Coroll. p. 64 (1856). Szurduk-szoros (st.) és Valea-Corbului-völgy N.-Baár (Puj.) mellett.

Szurduk-Pass (ster.) und Valea-Corbuluj bei N.-Baár (Puj.)

*Webera elongata* (Hedw.), Schwägr. in Linn. Sp. pl. ad 4 P. II. p. 48 (1830). Déva mellett a Várhegyen bőven cfr.

Auf dem Schlossberg bei Déva, häufig *c. fr.*

*Webera Ludwigii* (SPRENG.) SCHIMP. Syn. ed. 2. p. 402 (1876.) A Rézbánya mellett Déván cfr.

Rézbánya bei Déva *c. fr.*

*Bryum bimum* SCHREB. Spic. flor. lips. p. 83 (1781). Erdélyből csak BAUMGARTEN említi lelőhely nélkül. A Szurduk-szorosban nedves helyeken gyakori, *c. fr.*

Aus Siebenbürgen nur von Baumg. ohne Standort erwähnt. An feuchten Stellen des Szurduk-Passes, häufig. *c. fr.*

*Bryum affine* (BRUCH) LINDB. Musc. Scand. p. 16 (1879). (Syn.: *Br. cuspidatum* SCHIMP. Syn. ed. 2. (1876., p. 430.). Déva mellett nedves erdei földön. Erdélyből csak DEMETER említi.[1])

Auf feuchtem Waldboden bei Déva. Aus Siebenbürgen nur von DEMETER [1]) erwähnt.

*Bryum intermedium* (LUDW.) BRID. Mant. musc. p. 120. (1819.) Nedves földön a Várhegyen Déva mellett. A CHALUBINSZKI-nál közölt [2]) tátrai lelőhelyek a hegység galiciai oldalára vonatkozván, hazánk területére új.

Auf feuchter Erde des Schlossberges bei Déva. Neu für die Flora unseres Landes, da sich die von CHALUBINSKI publicierten Angaben [2]) auf die galizische Seite des Gebirges beziehen.

*Bryum badium* BRUCH. Mscr. Erdei határdombokon Déva és Száraz-Almás közt. Erdély flórájára nézve új.

Grenzhügel der Wälder zwischen Déva u. Száraz-Almás. Neu für die Flora von Siebenbürgen.

*Bryum Klinggraeffii* SCHIMP. in KLINGGR. Höh. Krypt. Preuss. p. 81. (1858.) A Maros-folyó iszapján Déva mellett. Erdélyből ez ideig senki sem említi.

Auf dem Schlamme des Maros-Flusses bei Déva. In Siebenbürgen bisher nicht beobachtet.

*Mnium punctatum.* (L.) HEDW. var. *elatum* SCHIMP. Syn. ed. 1. p. 398. (1860.) Valea-Corbului-völgy nedves helyei N.-Baár mellett hatalmas telepekben a főalakkal együtt.

Feuchte Stellen des Tales Valea-Corbului bei Nagy-Baár in Prachtrasen mit der Stammform.

*Aulacomnium palustre* (L.) SCHWÄGR. Suppl. p. 4. (1827.) Déván a Kőbánya melletti nedves réteken, de ekkorig termését nem láttam.

Feuchte Wiesen bei dem Steinbruche nächst Déva; Früchte habe ich bisher nicht gesehen.

*Bartramia ithyphylla* (HALLER) BRID. Muscol. rec. II. P. III. p 132. (1803.) A Páring havason a Szleveju-mare nevű csúcson a *Doronicum pilosum* SIMK. lelőhelyén.

Auf der Paring-Alpe, Gipfel Sleveju-mare, an dem Standorte des *Doronicum pilosum* SIMK.

---

[1]) Orv. term. tud. Ért. 1888. p. 142.

[2]) L. c. p. 85.

*Bartramia Oederiana* (Gunn.) Sw. in Schrad. Bot Journ. II. p. 181. (1800.) Boicza hegyének mészsziklāin közönséges és gyakran cfr. Fuss.[1]) *B. gracilis*-e is ide tartozik.

Gemein auf den Kalkfelsen der Berge um Boicza, häufig *c. fr.* Fuss's[1]) *B. gracilis* gehört hierher.

*Catharinaea augustata* (Brid. Mant. Musc. p. 204. (1819). Szedtem Fintóág és Déva mellett, utóbbi helyen gyakori.

Bei Fintóág und Déva, auf letzterem Orte häufig.

*Pogonatum aloides* (Hedw.) P. Beauv. var. *Briosianum* (Farnetti) Warnst. in Bot Centralbl. T. LXXII. no. 12. (1897.) (Syn. P. *Briosianum* Farnetti in Atti dell' Istituto deli' univ. di Pavia II. Serie, Vol. II. [1891.] Sep. p. 27.) Hogy a Farnetti-féle faj a *P. aloides* puszta formája, arra már Warnstorf rámutatott. Vizsgálataim szerint e varietas nagyon változó, amennyiben Déván oly alakok mellett, melyeknek levelei tompahegyűek és spóráik nagyobbak, gyakoriak az olyanok is, melyek a spórák méreteiben a tőfajjal esnek egybe. Viszont előfordulnak hegyes levelű alakok is nagyobb spórákkal. Hazánk flórájára új.

Warnstorf hat bereits bewiesen, dass die Farnetti-sche Art nur eine Form des *P. aloides* ist. Nach meinen Untersuchungen ist diese Var. sehr veränderlich, indem nächst Déva nebst Formen, deren Blätter stumpf und deren Sporen grösser sind, häufig auch Formen anzutreffen sind, deren Sporendimensionen mit jenen der Stammform übereinstimmen. Andererseits aber kommen auch spitzblättrige Formen mit grösseren Sporen vor. Neu für die Flora von Ungarn.

*Pogonatum urnigerum* (L.) P. Beauv. var. *crassum* Br.-eur. monogr. p. 8. (1844.) A Csengő-erdő szélein Déva mellett.

Am Rande des Csengő-Waldes nächst Déva.

*Polytrichum. perigoniale* Michx. in Pl. bor.-am. II. p. 293. (1803.) Szászváros és Déva mellett száraz erdei földön.

Auf trockenem Waldboden nächst Szászváros und Déva.

*Neckera crispa* (L.) Hedw. var. *falcata* Boul. Musc. de la France II. p. 181. (1884.) Az ágak végei sarlósan begörbülnek, másban nem különbözik a tőalaktól. Mészsziklákon Algyógy és Máda közt bőven, *st.*

Von der Stammform nur durch die an der Spitze sichelförmig eingerollten Zweigspitzen verschieden. Kalkfelsen zwischen Algyógy u. Máda, häufig. *Ster.*

*Neckera complanata* (L.) Hueb. var. *secunda* Grav. Mscr. Úgy viszonylik a főfajhoz, mint az előbbi. Déva mellett a Kőbánya körüli hasadékban, *st.*

Verhält sich zur Stammform wie die Vorhergehende. In der Schlucht nächst dem Steinbruche bei Déva. *Ster.*

---

[1]) Syst. Aufzähl. p. 679. no. 1305.

*Neckera Besseri* (Lob.) Jur. in Verh. Zool.-bot. Ges. in Wien. 1860. p. 368. A Szurduk-szorosban és N.-Baár mellett, *st.*

Im Szurduk-Passe und bei N.-Baár. *Ster.*

*Anacamptodon splachnoides* (Fröhlich.) Brid. Mant. Musc. p. 136. (1819.) Bükkfa-törzsek korhadékos lyukaiban a Páring lábánál és tölgyfák alján Déva mellett a Finyikur-erdőben, mindkét helyen, cfr.

In moderigen Höhlungen von Buchenstämmen am Fusse des Paring, und am Grunde von Eichenstämmen im Finyikur-Walde nächst Déva. An beiden Orten *c. fr.*

*Pterigynandrum decipiens* (Web. *et* Mohr.) Lindb. Musc. Scand. p. 36. (1879.) A *P. filiforme* (Timm.) Hedw.-től több tekintetben élesen különbözik, miért is Lindberg nyomán külön fajnak tartom, mert termete nagyobb, ágvégei bunkósok, behajlók, levelei más alakúak, belső peristomiuma pedig fejlett, spórái meg apróbbak. Hazánk kevés helyéről van feljegyezve. Szedtem a Szurduk-szorosban. Erdély flórájára új.

Von *P. filiforme* (Timm) Hedw. in mehreren Beziehungen scharf verschieden, weshalb ich es, Lindberg folgend, für eine eigene Art halte. Sein Wuchs ist grösser, die Astspitzen sind keulig verdickt u. eingebogen, die Blätter sind anders geformt, das innere Peristom ist entwickelt, endlich sind die Sporen kleiner. Aus Ungarn nur von wenigen Stellen verzeichnet. Ich habe es im Szurduk-Passe gesammelt. Neu für die Flora von Siebenbürgen.

*Thuidum Blandowii* (Web. *et* Mohr.) Br.-eur. fasc. 49—51. Monogr. p. 10. (1852.) Legbiztosabban felismerhető csapszerű levélszemölcseiről. Steril példákat szedtem Nagyágon a Hajtó-hegy nedves északi oldalán. Hazánk flórájára új.

Am sichersten an den keulenförmigen Blattpapillen zu erkennen. *Sterile* Exemplare fand ich bei Nagyág, am feuchten Nordabhange des Hajtó-Berges. Neu für die Flora von Ungarn.

*Platygyrium palatinum* (Neck.) (Syn. *P. repens* [Brid.] Auct. omn. excl. Lindb.). *Fraxinus Ornus* L. törzsein Déva és Lesnyek mellett, *c. fr.*

An Mannaeschenstämmen bei Déva u. Lenyek. *c. fr.*

Var. *gemmiclada* (L'mpr.) l. c. III. p. 8. Déva és Marosillye mellett.

Bei Déva u. Marosillye.

*Pylaiea polyantha* (Schreb.) Lindb. Manip. musc. pr. p. 70. (1870.) Közönséges. alakjai közűl a következőket észleltem:

var. *julacea* Lindb et Arnell in Musc. As. bor. II, p. 152. (1890.) Levelei fedelékesen állanak, ágai e miatt felfúvottan hengeresek, barkaidomúak, Déva mellett fűzfákon.

Wegen der dachziegelförmigen Blattstellung sind die Aeste dick cylindrisch, kätzchenförmig. An Weidenstämmen bei Déva.

var. *longicuspis* Lindb. et Arnell l. c. (Syn.: *P. polyantha*

Schreb. var. *longifolia* Hazsl. in litt. 1895.) Déva mellett körtefák törzsén. Csupán hosszú hegybe kihúzott leveleivel tér el a tőalaktól.

An Birnbaumstämmen bei Déva. Von der Stammform nur durch die lang zugespitzten Blätter verschieden.

*Camptothecium lutescens* (Huds.) Br.-eur. var. *fallax* (Philib.) Breidl. in Laubm. Steierm. p. 178. (1891.) A szőlőhegyek vágásaiban Déva mellett gyakori s egyenes (nem görbült) tokjával igen feltűnő. Hazánk flórájára új.

In Weingärten bei Déva häufig und durch die gerade, (nicht gekrümmte) Kapsel sehr auffallend. Neu für die Flora von Ungarn.

*Eurhynchium pumilum* (Wils.) Schimp. Coroll. p. 119. (1856.) Ritka moha, melyet csak egyszer szedtem Fintóság mellett egy erdei út kövein, steril példákban. Hazánkra új.

Ein seltenes Moos, welches ich nur ein einziges Mal in sterilen Exemplaren an Steinen eines Waldweges bei Fintóág gesammelt habe. Neu für Ungarn.

*Eurhynchium Swartzii* (Turn.) Curnow. in Rabenh. Bryoth. eur. Fasc. XII. (1962.) Déva mellett a szőlők feletti erdők szélén nem ritkán cfr. is előfordúl. Erdély flórájára új.

An Waldrändern ober den Weingärten nächst Déva, nicht selten *c. fr.* Neu für die Flora von Siebenbürgen.

*Rhynchostegium rotundifolium* (Scop.) Br. eur. fasc. 49—51. Monogr. p. 9. (1852.) a Várhegyen trachyton. Déva mellett, cfr. jun. Erdély flórájára új.

Auf Trachyt des dévaer Schlossberges *c. fr. jun.* Neu für die Flora von Siebenbürgen.

*Plagiothecium depressum* (Bruch.) Dix. in Dix. et James Stud. Handb. p. 431. (1896.) Déván a Kőbánya melletti hasadékban trachyton *Fissidens pusillus* Wils. társaságában. Termése ritka. Erdélyre új.

In der Schlucht nächst dem Steinbruche bei Déva auf Trachyt in Gesellschaft von *Fissidens pusillus* Wils. Früchte sind selten. Neu für Siebenbürgen.

*Amblystegium irriguum* (Wils.) Br. eur. fasc. 62—64. (1855.) Déva és Puj mellett, patakokban álló hídlábakon, *c. fr.*

Auf im Wasser stehenden Brückenpfeilern bei Déva u. Puj, *c. fr.*

*Amblystegium varium* (Hedw.) Lindb. Musc. Scand. p. 32. (1879.) Déva mellett a Várhegyen több helyen. (Ide tartozik mindaz, a mit *A. radicale* néven közöltek hazánkból, mert *A radicale* Auct eur. = *A. varium.*) Erdély flórájára új, mert a Simonkai közölte[1]) soborsini lelőhely már hazarészünkön kívűl esik.

Am mehreren Stellen des dévaer Schlossberges. Hierher gehört die unter dem Namen *A. radicale* aus Ungarn angeführte Pflanze, denn *A radicale* auct. eur. = *A varium.* Neu für die Flora von Siebenbürgen, da der von Simk.[1]) erwähnte Standort bei Soborsin schon ausserhalb Siebenbürgens liegt.

---

[1]) Math. és term. tud. Közl. 1872. p. 74.

*Hypnum protensum* Brid. Muscol. rec. II. P. II. p. 85. (1801.) Schur szerint[1]) Heufler szedte volna az Árpás-havason. Déva mellett a Csengő feletti réten nő, de csak *st.*

Wurde nach Schur[1]) von Heufler im Árpásgebirge gesammelt. Wiese oberhalb Csengő nächst Déva, jedoch nur steril.

*Hypnum Kneiffi* (Br. eur.) Schimp. Coroll. p. 135. (1856.) A vasúti töltés melletti vizes árkokban és gödrökben Déva m., *st.*

Bei Déva in Wassergräben längs des Eisenbahndammes. *Ster.*

*Hypnum Lindbergii* Mitt. in Seemanns Journ. of Bot. 1804. (Syn.: *H. arcuatum* Lindb. in Oefv. K. vet. Akad. Förh. p. 371. [1861.] non Hedw., nec Sulliv.) A Szurduk-szorosban földdel borított sziklán, *st.*

Auf erdbedeckten Felsen im Szurduk-Passe. *Ster.*

*Hylocomium calvescens* (Wils.) Lindb. in Contrib. p. 252. (1872.) Igen közel áll a *H. squarrosum* (L.) Br. eur.-hoz, szárának határozott szárnyaltsága, továbbá áglevelei alkotása révén azonban könnyen felismerhető. Hazánkból csupán Chalubinszki említi a Tátrából.[2]) Szedtem Nagyágon a Hajtó-hegyen 900 m. magasságban. Erdélyre új.

Steht dem *H. squarrosum* (L). B. E. sehr nahe, ist aber an der ausgeprägten Flügelung des Stengels und der Beschaffenheit der Zweigblätter leicht zu erkennen. Aus Ungarn nur von Chalubinski[2] aus der Tátra erwähnt. Auf dem «Hajtó»-Berge bei Nagyág, cca. 900 m. ü. d. M. Neu für Siebenbürgen.

## Euphorbia humifusa Willd. és E. Chamaesyce L. előfordulása az erdélyi flóraterületen.

Irta: **Thaisz Lajos** (Budapest).

Az *E. humifusa*-t, ezt az igénytelen ázsiai növényt Grenier és Godron közölték először Európában Corsica szigetéről s minthogy új fajnak vélték, le is írták *E. polygonisperma* néven. Azóta megtalálták: Wien (Fritsch), Königsbergnél (Weiss), Potsdamnál (Büttner), Berlinnél (Ascherson), Breslaunál (Callier), Hamburgnál (Timm), Proskaunál (Buchs), Mündennél (Zabel), Strassburgnál (Ludwig), Würzburgnál (Rost), Regensburgnál (Vollmann), de a legtöbb autor *E. Chamaesyce*-nek tartotta, mígnem Ascherson (Bericht. d. Deutsch. bot. Gesellschaft, 1892), később pedig Petry H. (Allg. Bot. Zeitschr., 1895. p. 11—13.) rá nem jöttek a tévedésre.

Midőn az ezen növényt Drassón, Alsó-Fehérmegyében (erdélyi flóraterület) Gr. Teleki Arvéd parkjának kavicsos udvarán 1900 julius 13-án gyűjtöttem, magam is hasonló tévedésbe estem, mert két évig feküdt e növény herbariumomban *E. Chamaesyce* néven, mely hozzá csalódásig hasonló. *Euphorbia*-im revisiója alkalmával sem tudtam e növényt az európai flóraművekből helyesen meghatározni, mignem Boissier Fl. orientalis-ában talált jó leírás nyomán sikerült megállapitanom, hogy a drassói növény *hazánk területéről még eddig ismeretlen E. humifusa* Willd.

---

[1]) En. no. 4394.

[2]) L. c. p. 166.

Az *E. humifusa* Magyarország királyhágóntúli részének semmi esetre sem lehet ős lakosa, minthogy Európában a többi lelhelyeken is csak jövevény, többnyire a botanikus kertek szökevénye. A drassói előfordúlását bizonyára az magyarázza meg, hogy Teleki gróf igen élénk összeköttetésben áll nemcsak a hazai, de a külföldi magkereskedelemmel is, s így nagyon is valószínű, hogy valami külföldről hozatott vetőmaggal került Drassóra.

Midőn ez alkalommal át kellett néznem az *E. Chamaesyce*-re vonatkozó magyar irodalmat is, rájöttem, hogy *az erdélyi flóraterületen az E. Chamaesyce is előfordul.* Baumgarten azt már 1816-ban (Enum. t. II. p. 11.) publikálta: «In agris sterilioribus, arenosisque prope Fogaras, nempe in via ad Bráza.» Később pedig Schur (Enum. 1866 p. 591) Szelindeken is megtalálta: «In der Hügelregion bei Stolzenburg auf Aeckern.»

Úgy a Baumgarten, mint a Schur által jelzett termőhelyek (szántóföldek, utak) olyanok, ahol az *E. Chamaesyce* tényleg előfordulhat. Ezen körülmény legalább is valószínűvé teszi Baumgarten és Schur adatainak helyességét. Ugyan e mellett szól továbbá azon körülmény is, hogy Heuffel, később pedig Janka és Borbás is megtalálták e növényt a királyhágóntúli lelőhelyek vonalában, szintén Dél-Magyarországban, Plaviseviczán, Szviniczán, Moldován és Báziáson. Ezen adatok helyességéhez pedig már csakugyan nem fér kétség, már csak azért sem, mert mint Dr. Zahlbruckner igazgató őr szívességéből tudom, az *E. Chamaesyce* egy Heuffel által Báziáson gyűjtött példányát a wieni udvari múzeumban őrzik.

És hogy Baumgarten és Schur adatainak helyességére nézve a legmegbízhatóbb adatot is beszerezzem, Richter tanártól elkértem a kolozsvári egyetem tulajdonában levő Baumgarten-féle herbarium *E Chamaesyce*-it, az ő szívessége folytán meggyőződtem róla, hogy az *Euphorbia Chamaesyce, helyesen meghatározva Fogarasról tényleg megvan* Baumgarten *gyűjteményében.*

Az *E. Chamaesyce* előfordúlásának megerősítése az erdélyi flóraterületről azért vált szükségessé, mert Simonkai e növényt (Erd. fl. p. 480.) onnan kitörülte, bizonyára azért, mert nem volt alkalma Baumgarten példányát látni.

## Ueber das Vorkommen der Euphorbia humifusa Willd. u. E. Chamaesyce L. auf dem siebenbürgischen Florengebiete.

Von **L. v. Thaisz** (Budapest).

*Euphorbia humifusa,* ein aus Asien stammendes, unscheinbares Gewächs, ist in Europa zuerst vom Botaniker Salle auf der Insel Corsica entdeckt worden. Sie wurde von Grenier und Godron (Fl. d. Fr.) für neu gehalten und unter dem Namen *E. polygo-*

*nisperma* beschrieben. Seither wurde sie auch bei Wien (Fritsch), Königsberg (Weiss), Potsdam (Büttner), Berlin (Ascherson), Breslau (Callier), Hamburg (Timm)[1]) gefunden; die meisten Autoren hielten sie für *E. Chamaesyce*, bis nicht Ascherson (Ber. d. deutsch. bot. Ges. 1892) u. später H. Petry (Allg. bot. Zeitschr. 1895 p. 11—13) diesen Irrtum berichtigt haben.

Als ich am 13. Juli 1900 diese Pflanze auf dem kiesigen Hofe im Drassó-er Parke des Herrn Grafen Arvéd Teleki (Com. Alsó-Fehér) sammelte, bin ich selbst in diesen Irrtum gefallen; die Pflanze lag zwei Jahre hindurch als *E. Chamaesyce* in meinem Herbar, bis ich sie später, gelegentlich einer Revision meiner *Euphorbien* mit Zuhilfenahme der guten Beschreibung in Boissier's Flora orientalis als *E. humifusa* Willd. agnoscierte, eine Art, *welche aus dem Gebiete der ungarischen Flora bisher überhaupt nicht bekannt war.*

Sie ist im siebenbürgischen Teile unseres Landes gewiss nicht indigen, sowie sie auch an ihren übrigen europ. Standorten nur eingeschleppt oder als Flüchtling botan. Gärten angetroffen wird. Ihr Vorkommen bei Drassó erklärt der Umstand, dass der Herr Graf Teleki nicht nur mit einheimischen, sondern auch mit ausländischen Samenhändlern in lebhaftem Verkehre steht und so ist es sehr wahrscheinlich, dass diese Pflanze mit irgend einem ausländischen Samen nach Drassó verschleppt worden ist.

Indem ich bei dieser Gelegenheit die auf *E. Chamaesyce* bezügliche ungar. Litteratur durchblätterte, fiel es mir auf, dass aus Siebenbürgen auch *E. Chamaesyce* angegeben wird. Baumgarten hat sie von dort schon i. J. 1816 (Enum. II. p. 11) u. zw.: «In agris sterilioribus, arenosisque prope Fogaras, nempe in via ad Bráza» publiciert, später wurde sie auch von Schur bei Szelindek gefunden, er giebt sie (Enum. 1866 p. 591): «In der Hügelregion bei Stolzenburg auf Aeckern» an.

Sowohl die von Baumgarten, als auch die von Schur erwähnten Standorte (Aecker, Wege) sind solche, wo *E. Chamaesyce* tatsächlich vorkommen kann. Dieser Umstand sprach schon im Vorhinein für die wahrscheinliche Richtigkeit der Baumgarten'schen und Schur'schen Angaben. Für sie sprach ferner, dass im aussersiebenbürgischen Ungarn Heuffel, später aber auch Janka und Borbás diese Pflanze an der unteren Donau bei Plavisevicza, Svinicza, Moldova u. Bazias gefunden haben. Die Richtigkeit dieser letzteren Angaben kann um so weniger bezweifelt werden, als ich durch gütige Mitteilung des Herrn Custos Dr. A. Zahlbruckner erfahren habe, dass ein von Heuffel bei Báziás gesammeltes Exemplar der *Euphorbia Chamaesyce* im Herbar des wiener naturh. Hofmuseums aufliegt.

Um endlich einen unumstösslichen Beweis für die Richtigkeit der Baumgarten'schen u. Schur'schen Angabe einzubringen, habe ich mir durch Güte des Herrn Prof. Dr. Aladár Richter aus dem im Besitze der kolozsvárer Universität befindlichen Baumgarten'schen Herbar die Exemplare der *E. Chamaesyce* erbeten, und mich an diesen überzeugen können, *dass sich unter ihnen tatsächlich ein richtig determiniertes Exemplar der Euphorbia Chamaesyce von Fogaras befindet.*

---

[1]) Ferner bei Proskau (Buchs), Münden (Zabel), Strassburg (Ludwig), Würzburg (Rost), Regensburg (Vollmann).

Diese Bestätigung des Vorkommens der *E. Chamaesyce* in Siebenbürgen erwies sich für nothwendig, da Simonkai in seiner Enum. flor. trans. (1886) p. 480 diese Art aus der Reihe der siebenbürgischen Pflanzen gestrichen hat, wahrscheinlich hatte er keine Gelegenheit das Baumgarten'sche Exemplar zu sehen.

## Bryologiai jegyzet. — Bryologische Notiz.

Von **Györffy István**-tól (Kolozsvár).

**Philonotis fontana** (L.) Brid. Bryol. univ. II. p. 18 (1827). Limpricht: Laubmoose II. p. 566.

Eme sárgásba hajló világoszöld gyepű, gömb-alakú sporogoniummal bíró szép mohát szedtem a «Hideg-Szamos» völgye mentén. S pedig «Reketó»-ból «Magurá»-ra felmenet a «D. Meilor» (1316 m.) főtömegében gránitból álló hegy oldalának egyik vadvizes helyén, nem messze az úttól, fenyves szélén, hol nem nagy mennyiségben volt (1902 jun. 9.).

Nem messze e helytől nagy mennyiségben lepte el a kidőlt, elkorhadt fenyűket, 4 nagy peristomialis fogáról[1] könnyen felismerhető: *Georgia pellucida* (L.) Rabenh.

Dieses schöne Moos mit lichtgrünen, in's gelbliche übergehenden Rasen und kugelförmigen Sporogonium, sammelte ich im Thal der «Hideg (Kalte) Szamos» u. zw. beim Aufstieg vom «Reketó» auf die «Magura» an der Berglehne des grösstentheils aus Granit bestehenden «D. Meilor» (1316 M.), auf einer sumpfigen Stelle, nicht weit vom Weg, am Rande des Fichtenwaldes, wo es nicht häufig ist (1902 den 9. Juni).

Nicht weit von dieser Stelle bedeckte die an ihren 4 grossen peristomialen Zähnen[1] leicht kenntliche: *Georgia pellucida* (L.) Rabenh. massenhaft die umgestürzten, verfaulten Fichten-Stämme.

**Buxbaumia indusiata** Brid. Bryol. univ. I. p. 331. (1826) et II p. 741., t. r. Suppl. 7. 1—8 (1827).

Rendesen, illetőleg az esetek túlnyomó számában eme —

Gewöhnlich, eigentlich in den meisten Fällen findet man dieses

---

[1] Innen kapta egyik syn. nevét is: *Tetraphis* [Hedwig: Fund. musc. II. p. 88. t. VII, 7. 32 (1782)]; Ehrhart 1780-ban — III György angol király tiszteletére — «*Georgia*» név alatt irta le.

[1] Daher bekam ihr Syn. den Namen: *Tetraphis* [Hedw.: Fund. musc. II. p. 88, t. VII, 7. 32 (1782)]; Ehrhart beschrieb es im J. 1780 — zu Ehren Georg III., König von England — unter dem Namen «*Georgia*».

mint Haberlandt[1]) is kimutatta — saprophyticus moha pudvás, korhadt fákon található.

A birtokomban levő, a magas Tátrából kapott példány pár évvel ezelőtt kivágott fenyőtuskó földdel borított gyökerén, tehát — fatörmelékkel kevert — talajon vegetált.

Lelőhelye: «Lersch Villa» környékén, a «Schwarzbach» patak mentén (1903. aug. 5.).

— wie es auch Haberlandt[1]) bewiesen hat — saprophytische Moos auf morschen, faulen Baumstämmen.

Das in meinen Besitz gelangte, in der *Hohen Tátra* gesammelte Exemplar vegetierte auf einer mit Erde bedeckten Wurzel eines vor einigen Jahren gefällten Fichten-Stammes, also auf — mit Holzstückchen gemischten — Humus.

Sein Fundort ist: die Umgebung der «Villa Lersch», neben dem «Schwarzbach» (5. Aug. 1903).

## Apró közlemények. — Kleine Mitteilungen.

**Lavatera ab Althaea generice non differt.** *Lavaterae* genus nonnisi calyce exteriore trifido ab *Althaea* calyce exteriore 6—9-fido differt, praeterea discrimen nullum. Calyx exterior *Malvacearum* e bracteis connatis oritur. Bracteae tamen cum inflorescentia ad organa vegetativa pertinent, organis his tamen species solum, non autem genera distinguuntur, ideoque inter *Althaeam* atque *Lavateram* praeter numerum bractealem discrimen genericum nullum, et species *Lavaterae* ad *Althaeas* referendae, ut sequuntur: *A. thuringiaca* (L.), *A. vitifolia* (Wierzb.), *A. pallescens* (Mor.), *A. silvestris* (Brot.), *A. africana* (Cav.), *A. hispida* (Desf.), *A. muricata* (Panc.), *A. lusitanica* (L.), *A. agrigentina* (Tin.), *A. minoricensis* (Camb.), *A. ambigua* (DC.) etc.. *Lav. biennis* M. Bieb. autem ob *A. biennem* Winterl (*A. pallidam* W. et Kit.) antiquiorem in *A. Biebersteinii* denominanda. Cfr. etiam Kuntzei, Revis. gen. I. p. 66. **Borbás.**

**Sherardia maritima Grieseb.** Spic. Fl. Rumel. II. 1844, 169 pro var. *Sh. arvensis*, Aschers. Berichte d. Deutsch. B. Gesellsch. XI, 1893. 32, Hausskn. Mittheil. Thür. B. Ver., Neue Folge, Heft V. 1893. 12 (var. *mutica* Wirtg., *Sh. Walraveni* ej.), var. *hirticaulis* in Hungaria, in cultis montis Svevorum Budae (jun. 1878!), in silvula Városliget Budae-Pestini rara; ad Anina (Borb. 1872).

In litor. hungarico: ad Flumen.

In Carniolia: ad Adelsberg (Borb. 1869).

In Thessalia: Wutades in Pindo tymphaeo (Sint. It. thess. 1896, 520.).

---

[1] Beiträge zur Anatomie und Physiologie der Laubmoose. Seperat-Abdruck aus Pringsheim's Jahrbüchern für wissensch. Botanik, Band XVII., Heft 3., p. 480.

*Sh. arvensis* var. *hirsuta* Baguet, Aschers. l. c. 30, in cultis Budae et Pestini, Petrillova (Odor B.), ad Orsova et in monte Allion ibidem, supra Kolosvár in declivibus cultis Bükk.

In litor. croatico: Buccari, – typus magis in boreali parte Hungariae: Szliács, Zólyom-Brézó, Stubnya, Liptó-Újvár invenitur.

**Borbás**

**Hibiscus trionum hazánkban (in Hungaria).** A kukorica árnyékában, reggelenként nyíló varjúmákot újabban gyakran *Hibiscus ternatus*-nak nevezzük, de nem helyesen. A *H. ternatus*-t Cavanilles: Monadelphiae class. dissert. III, 1787, p. 172 választotta el a *H. trionum*-tól. Linné leírása a Cav. említette részletesebb bélyegeket nem említi, de a *H. trionum* hazája Olaszország, az olasz példa, valamint a Linné idézte *Alcea peregrina solisequa* Lob. Ic. 656, Kruydtboeck MDLXXXI, p. 803, *Alcea vesicaria* Bauh Pinax, p. 317, Dodon. Stirp. Hist. p. 657, icon eadem ac illa Lobelii; Dodon. Kruydtboeck, MDCXLIV, p. 1025, ic. eadem, *herba Ungarica* Bauh. l. c. képe is a mi növényünkkel, «stipulis linearibus» egybevágó, növényünk tehát kétségtelen *H. trionum* L. A *H. trionum* Cav. és *H. ternatus* Cav. ellenben előttem nem egészen világos. Amaz foliorum «lobo medio longissimo, lanceolato» afrikai és karnioliai, nekem ilyen a budapesti botanikus kertből van. Ez semmi esetre sem a *H. trionum* L., hanem ennek *longiloba* varietása. A *H. ternatus* Cav. hazája Afrika északi része. Noha Cav. hozzá Lobelius képét idézi a 803. oldalról, caule humili, subtomentoso, foliis ternatis, stipulis lanceolatis, egészen más növény, ilyen gyűjteményemben nincs.

*Hibiscus trionum* L. ex decriptione, icone (vide supra) et patria (Italia) stipulis linearibus, omnino eadem herba est, quae in Hungariae locis calidis, praesertim inter segetes *Maydis* frequentissima crescit. *H. trionum* Cav. l. c. foliorum «lobo medio longissimo lanceolato» ex «Africa et Carniolia» (Cav. l.) mihi solum ex horto botanico Budapestinensi adest et varietatem *H. trioni* sistit *longilobam* Borb. ined., — *H. ternatus* Cav. autem ex Africa boreali, «caule humili, foliis ternatis», petiolis elongatis, caule «subtomentoso», «stipulis lanceolatis» ab herba hungarica differt, et apud nos non crescit. **Borbás.**

---

**Korcsképződmények a pillangósok családjában.**

Mindenekelőtt felemlítem, hogy a Deutsche bot. Monatsschrift 1897. évf. 199. s köv. old. általam leírt s lerajzolt fajvegyülék, a *Medicago heterocarpa* Dürrnb. = *minima* × *falcata* törlendő. Ez nem egyéb, mint a *Medicago minimá*-nak egy

**Missbildungen aus der Familie der Papilionaceen.**

Ich erwähne hier vor allem dass der von mir in der D. bot. Monatsschrift 1897 S. 199 ff. von mir beschriebene und abgebildete Bastard «*Medicago heterocarpa* Dürrnb. = *M. minima* × *falcata*» zu tilgen ist. Die Pflanze ist nichts als eine krankbeteges képződménye, melynél a szár csúcsa felé a hüvelyek lassankint kicsavarodnak s a legfelsőbb hüvelyek sarlóalakot öltenek. A *Medicago lupulina*-nak megfelelő korcsképződményét ez év julius havában találtam az ischiai Caldonazzo-tó mellett, csakhogy ennél az átmenet hirtelen volt s így az, hogy itt korcsképződménynyel van dolgunk, azonnal szembe ötlött. Az alsó fürtök termései egészen rendesen kifejlődtek s vesealakúan voltak összegöngyölve, a felsőknek kocsánykái hosszabbak voltak, s a termés hengeres-sarló alakot öltött.

A *Melilotus officinalis*-nak bírom ugyanilyen korcsképződményét, melyet Dürrnberger 1894-ben a linzi Franck-féle gyár mellett, magam pedig 1899—1901-ben a Valsugana-vasút mentén Roncegno és S. Cristoforo mellett gyűjtöttem. Ennél valamennyi virág kocsánykája hosszabb s egyúttal felálló, virágja halvány, egészen zöldessárga, hüvelye 7 mm. hosszú, hengeres, hosszan kihegyezett s alapján egy kb. kehelynyi hosszúságú nyelecskébe keskenyedett volt.

Egy phylogenetikus tekintetben is érdekes üszökgomba okozta korcsképződményt találtam ismételve a mult nyáron az *Astragalus glycyphyllus*-on számos, rendesen kifejlődött növény között, az Innsbruck mellett levő Omes tanya közelében. Ennek hüvelyei röviden hengeresek, elől röviden kihegyezettek s a tengelyen szétálló helyzetben voltak, tehát a héjjakörömfélék rendes ter-

hafte Form der *M. minima* mit gegen den Gipfel der Pflanze hin allmählig sich auflösenden u. sichelförmigen obersten Hülsen. Ich fand die entsprechende Missbildung von *M. lupulina* im Juli d. J. bei Ischia am Caldonazzo-See; nur war der Übergang hier ein plötzlicher (deshalb die Form sofort als Monstrosität erkennbar) d. h. die Früchte der unteren Trauben waren völlig normal, nierenförmig eingerollt, die der oberen sämmtlich länger gestielt, walzlich-sichelförmig.

Dieselbe Form besitze ich von *Melilotus officinalis*, von Dr. Dürrnberger 1894 an der Frank'schen Fabrik in Linz und von mir in den Jahren 1899—1901 bei Roncegno und S. Cristoforo an der Valsuganabahn gesammelt. Hier sind sämmtliche Blüten länger gestielt, die Stiele aufgerichtet, die Krone hell- bis grünlichgelb, die Hülsen 7 mm. lang, walzlich, lang zugespitzt u. am Grunde in einen Stiel von beiläufig Kelchlänge verschmälert.

Eine auch in Hinsicht auf die Phylogenesis interessante durch einen Brandpilz verursachte Monstrosität von *Astragalus glycyphyllos* fand ich letzten Sommer mehrfach unter der normalen Pflanze beim Weiler Omes nächst Innsbruck. Die Schoten waren hier kurzwalzlich (vorne nur kurz bespitzt) u. abstehend, also der bei den *Tragant*-Arten vorherrschenden Schotenform entsprechend. Knospenartig verkürzte u. aufgedunsene Korollen (wohl Dipterocecidium) fand ich 1899 an més alakjának feleltek meg. Bimbóalakúan megrövidült s felfújt (valószínűleg Dipterocecidium-okozta) pártát a *Medicago sativán* találtam 1899-ben, Salurn mellett, 1902-ben *Vicia Craccán* Seefeld mellett (Innsbruck közelében), ezenkívűl gyakrabban láttam még e különben általánosan ismert megfelelő koreszképződményt Innsbruck mellett a *Lotus corniculatus*-on Végűl megemlítem, hogy a *Scorzonera austriaca*-t Vela felett Trient mellett az utolsó években többnyire egy cecidium-okozta bunkóalakúan megvastagodott szárral találtam.

**Murr J.**

*Medicago sativa* bei Salurn, 1902 an *Vicia Cracca* bei Seefeld nächst Innsbruck, ausserdem mehrfach bei Innsbruck und anderwärts die auch sonst allgemeiner bekannte entsprechende Bildung von *Lotus corniculatus*. Zum Schlusse sei noch erwähnt, dass ich *Scorzonera austriaca* über Vela bei Trient in den letzten Jahren zum grossen Teile mit durch ein Cecidium keulenartig angeschwollenen Blütenschäften traf. **J. Murr.**

## Hazai botanikai dolgozatok ismertetése.*)

## Referate über ungarische botan. Arbeiten.**)

**Borbás V. «Lavatera-virág csak mályva».** («A Kert» [1903.] 640. l.) A *Lavatera* a mályvától csak annyiban különbözik, hogy a *Lavatera* külső kelyhe 3 metszetű, mig a mályváé 6—9 metszetű. Szerző szerint, mivel a kehely inkább az önfenntartó részekhez tartozik semmint a szaporodó részekhez, tehát génusznak megkülönböztetésére alapúl nem szolgálhat. Egyéb elkülönítő bélyegek hiánya folytán legfeljebb *alnem*-ről lehetne szó s mint ilyen az *Althaea* génusz alá sorolandó.

**Borbás, V. v. «Lavatera ist nur eine Malve».** («A Kert» 1903 p. 640.) Die Gattung *Lavatera* unterscheidet sich von *Althaea* nur dadurch, dass der Hüllkelch der *Lavatera* dreispaltig, jener der *Althaea* aber 6—9-spaltig ist. Da der Kelch eher den vegetativen Organen zuzuzälen ist, als den Fortpflanzungsorganen, sind die Unterschiede desselben nach Auffassung des Verf. zur Gattungsunterscheidung nicht geeignet. Wegen Mangel anderer Gattungsmerkmale ist *Lavatera* höchstens als Untergattung der Gattung *Althaea* zu betrachten.

---

*) Tisztelettel felkérjük a t. szaktársakat, hogy megjelent b. dolgozataikat ismertetés czéljából szerkesztőségünkhöz (Budapest, VI., Városligeti fasor 20/b) beküldeni szíveskedjenek.

**) Wir ersuchen unsere geehrten Herren Fachgenossen um Einsendung ihrer neu erschienenen Arbeiten behufs Referates an die Redaction des Blattes (Budapest, VI., Városligeti fasor 20/b).

**Mágócsy-Dietz Sándor: A diófa egy ritka rendellenessége.** Természettud. Közl. 1903. 625—627. old. Egy ábrával.

Egy rendellenes diófavirágzat leírása, mely feltűnően megnyúlt volt s mindkét ivarú virágot tartalmazott.

**Borbás V.: Fias burgonya.** Természettud. Közl. 1903. 627—629. old. Egy rajzzal.

Leírása egy fias burgonyának, melynél a burgonyafiók az anyatestbe nőtt bele.

**Schilberszky Károly: A levélszervek számbeli ingadozásáról, különös tekintettel a virágok morphologiai és phylogeniai viszonyaira.** Math. és term. értesítő XXI. 3. füz. Budapest, 1903. 14 rajzzal.

A szerzőnek előkelő előadásban írt teratologiai tanulmánya, mely tárgyalja a *Phaseolus vulgaris* L. *nanus*-nál előforduló polycotyledoniát s 3 elsődleges levél megfigyelt fellépését, a *Syringa vulgaris* kerti változatainál előfordulni szokott háromtagú örvöket, a *Phaseolus vulgaris* csirázó növényeinél észlelt terminális leveleket, egy esetben 5 levélkével, a *Dianthus collinus*-nak négylevelű örvét, a *Fragaria vesca* 4—5 osztatú leveleit, egy *Aesculus Hippocastanum* levelet 8 levélkével, melynél a csúcs-levélke azonfelül meghasadt, egy *Diplotaxis* t s egy *Erysimum canescens*-t, melyeknél a termés 4 termőlevélből keletkezett, egy *Aesculus Hippocastanum*-ot, melynek vi-

**A. Mágócsy-Dietz: Eine seltene Abnormität des Nussbaumes.** Természettud. Közl. 1903 p. 625—627 mit Abbildung.

Beschreibung einer Abnormität eines Nussbaumblütenstandes, welcher auffallend verlängert war und Blüten beiderlei Geschlechtes aufwies.

**V. v. Borbás: Proliferierende Kartoffel.** Természettud. Közl. 1903 p. 627—629. Mit einer Abbildung.

Beschreibung einer Kartoffel, bei welcher die knollige Prolification in das Innere der Mutter-Knolle eingedrungen war.

**Karl Schilberszky: Ueber die nummerischen Schwankungen der Blattorgane mit besonderer Berücksichtigung der morpholog. u. phylog. Verhältnisse der Blüten.** Math. term. értes. XXI. 3. Heft. Budapest 1903. Mit 14 Abbildungen.

Im bekannten elegantan Stile des Verf. geschriebene teratologische Studie über Polycotyledonie u. Auftreten von 3 Primordialblättern bei *Phaseolus vulgaris* L. *nanus*: Auftreten von 3-gliederigen Wirteln bei Gartenvarietäten von *Syringa vulgaris*: Auftreten von Terminalblättern bei Keimpflanzen von *Phaseolus vulgaris*, in einem Falle mit 5 Blättchen; Auftreten eines vierblättrigen Wirtels bei *Dianthus collinus*; 4 und 5-teilige *Fragaria vesca* Blätter; *Aesculus Hippoc.* Blatt mit 8 Btättchen und gleichzeitiger Spaltung des Terminalblättchens; 4 fruchtblättrige Frucht bei *Diplotaxis* u. *Erys. canescens*; durch Staminopetalodie u. Dedoublement entstandene gerágai staminopetalodia és megkettőzés folytán teljesekké lettek, kéttagú *Colchicum autumnale* és *arenarium* virágot, melyek két termőlevélből keletkezett termést hoztak, a *Tulipa Gesneriana* belső hímkörénél észlelt soktagúságát, továbbá ugyanennek 4 tagú virágját, a *Gagea arvensis* virágrendellenességeit, az *Iris germanica* és *I. Kaempferi* 2 és 4 tagú virágját s az *Iris squalens* 4 tagú virágait, a *Crocus vernus* dimer virágját s a külső lepelleveleknek teljes cohäsióját s végül porzónélküli virágját, az elzöldűlt *Bunias orientalis* virágjának rendellenességeit, a *Parnassia palustris* kehelyleveleinek petalodiáját a 6-ik álhím kifejlődésével, a *Capsicum longum* és *Atropa Belladonna* kehely-leveleinek gyakori pleiophylliáját s előbbinek 3–4 termőlevélből keletkezett termését, a *Fuchsia* virágjának 3—5 tagúságát s a *Cyclamen persicum* 4—6—7 tagúságát.

füllte Blüten bei *Aesculus Hippocastanum*; dimere *Colchicum autumnale* u. *arenarium* Blüten, welche zwei carpellige Früchte erzeugen: Polymerie des inneren Staubblatt-Kreises, ferner tetramere Blüte bei *Tulipa Gesneriana*; Blütenabnormitäten bei *Gagea arvensis*; di- u. tetramere Blüten bei *Iris germanica* u. *I. Kaempferi*: tetramere Blüten bei *Iris squalens*; dimere Blüten ferner vollständige Cohäsion der äusseren Perigonblätter und antherenlose Blüten bei *Crocus vernus*; Blütenabnormitäten bei vergrüntem *Bunias orientalis*; Petalodie der Kelchblätter bei *Parnassia palustris* mit Entwickkelung des 6. Staminodiums; häufige Pleiophyllie der Kelchblätter bei *Capsicum longum* u. *Atropa Belladonna*, 3–4–5 fruchtblättrige Frucht bei ersterem; Tri-, Pentamerie u. andere Abnormitäten der *Fuchsia*-Blüten; Tetramerie, Hexamerie u. Heptamerie der Blüten von *Cyclamen persicum*.

## A kir. magy. Term.-tud. Társ. növénytani szakosztályának 1903 október hó 14-én tartott ülése.

## Sitzung der botanischen Section der kön. ung. naturwissenschaftl. Gesellschaft am 14. October 1903.

**Kümmerle Jenő**: «A *Waldsteinia trifolia* Roch. új termőhelye.»

**Scherffel Aladár**: «Újabb adatok Magyarhon alsórendű szervezetének ismeretéhez.»

**Szécskay István**: «Óriás növésű mogyorófa (*Corylus Avellana* L.)» című dolgozatát ismer-

**E. Kümmerle** spricht über einen neuen Standort der *Waldsteinia trifolia* Roch.

**Aladár Scherffel** hält unter dem Titel: «Neuere Beiträge zur Kenntniss der niedrigen Organismen Ungarns» einen Vortrag.

Karl Schilberszky legt eine Arbeit **Stefan Szécskay**'s «Uetette Schilberszky Károly. Az említett mogyorófa 2 óriás példányban terem Br. Daniel Ernő birtokán, Nagy-Gályon, Torontálmegyében. Az egyiknek 2 m. a kerülete, 18 m. a magassága, a másiknak 2·54 m. a kerülete. 25 m. a magassága.

(Tekintve azt, hogy a *Corylus Avellana* legföljebb 7—8 m. magasra szokott nőni, nem valószínű, hogy az említett 2 fa *C. Avellana* legyen, hanem inkább a *C. Colurna* L., melyből Herkules-fürdőnél az említett méreteknél még nagyobbak is teremnek vadon. Ref.).

**Wallner Ignácz**: «Sopron virágos és kryptogam növényei», ismertette Fialowszki Lajos.

**Heinrich Heine**: «Armensünderblume című költemény Lehr Albert fordításában», bemutatta Fialowszki Lajos.

**Paszlavszky József** páfránylevélre emlékeztető vadgesztenye leveleket küldött a szakértekezletnek, melyeket Thaisz Lajos mutatott be s magyarázta a különös jelenséget. Az idei korai fagyok ugyanis a levelek gyengébb és nedvdúsabb szöveteit elpusztították, csak az erek s azok környéke maradt épségben. A megfagyott szövet később megszáradt, kitöredezett s az eső is kiverte az épségben maradt részek közül. Ez az oka annak, hogy a levél lapja olyan hasadozott külsőt mutat. mint a páfrány levele.

**Thaisz.**

ber einen Riesenwuchs der Haselnuss-Sträucher (*Corylus Avellana* L.)» vor. Auf der Besitzung des Barons Ernst Daniel in Nagy-Gály (Com. Torontál) wurden 2 riesige baumartig gewachsene Haselnuss-Sträucher beobachtet, einer mit 2 m. Umfang und 18 m. Höhe, der andere mit 2·54 m. Umfang und 25 m. Höhe. (Wahrscheinlich handelt es sich hier mit einer Verwechselung mit *Corylus Colurna* L. Ref.)

L. Fialowszki bespricht **Ign. Wallner**'s «Blütenpflanzen und Kryptogamen Oedenburg's».

L. Fialowszki versucht die «Armensünderblume» des **H. Heine**'schen Gedichtes (nach Uebersetzung Alb. Lehr's) zu enträtseln.

Josef **Paszlavszky** sendet farrnkrautförmige Edelkastanienblätter ein, welche von L. Thaisz demostriert werden. Die heurigen Frühjahrsfröste haben die zarteren Gewebe der Blätter vernichtet, so, dass nur die Blattnerven u. ihre nächste Umgebung erhalten geblieben ist. Das erfrorene Gewebe ist eingetrocknet und abgefallen, die intakt gebliebenen Teile sehen der Spreite eines Farrnkrautes nicht unähnlich. **Thaisz.**

**Berichtigung.** Auf Seite 248 der Nr. 8, Zeile 1., von Oben ist das Wort «*Samenanlage*» in «*erste Anlage*» zu berichtigen.

---

Megjelent: 1903 deczember hó 17-én. — Erschienen: am 17. Dezember 1903.

---

PALLAS RÉSZVÉNYTÁRSASÁG NYOMDÁJA BUDAPESTEN.

# MAGYAR BOTANIKAI LAPOK.

## (UNGARISCHE BOTANISCHE BLÄTTER.)

Kiadja: — Herausgeber: Dr. DEGEN ÁRPÁD.
Szerkeszti: — Redacteur: ALFÖLDI FLATT KÁROLY.
Főmunkatárs: — Hauptmitarbeiter: THAISZ LAJOS.

II. évfolyam. Budapesten, 1903. nov. és decz. hó. N°. 11/12. sz.
II. Jahrgang. Budapest, Nov. u. Decz. 1903.

**A 11/12. szám tartalma. — Inhalt der 11/12. Nummer.** — Előfizetési felhivás, p. 309. old. — Praenumerations-Einladung, p. 310. old. *Eredeti közlemények — Originalaufsätze.* — Degen A. Két új Solenanthus-faj Európában. Ueber zwei neue Solenanthus-Arten in Europa, p. 311. old. — Barth J. A Hargita-hegység s szomszédságának Flórája. I. — Die Flora des Hargita-Gebirges und seiner nächsten Umgebung. I., p. 318. old. — Borbás V. A mirigyes szedrek eltérései szürkéllő vagy fehérlő molyhos levelekkel. — Aberrationes Adenobatorum foliolis subtus canescenti-pubescentibus aut albo-tomentosis, p. 333. old. — Hayek A., Noch einiges über Silene dalmatica Scheele. — Még valami a Silene dalmatica Scheele-ről, p. 337. old. — Futó M. Pteridographiai jegyzetek Erdélyből, p. 339. old. Pteridographische Notizen aus Siebenbürgen p. 341. old. — Murr J. Weiteres über den Formenkreis der Capsella Bursa pastoris Moench, p. 343. old. — Még valami a Capsella Bursa pastoris alakköréről, p. 345. old. — *Apró közlemények. — Kleine Mitteilungen.* — Degen A. Mi a Hesperis dauriensis Amo? — Was ist Hesperis dauriensis Amo? p. 346. old. — Augusztin B. Trapa natans L. Budapest mellett. — Trapa natans L. bei Budapest, p. 347. old. — *Hazai botanikai dolgozatok ismertetése. — Referate über ungarische botanische Arbeiten.* — Pantocsek J. Beschreibung und Abbildung der fossilen Bacillarien des Andesit-tuffes von Szliács in Ungarn. p. 347. old. — Bartal K. Adatok a Baba-hegycsoport és környéke növényzetének ismeretéhez (Vége). — Beiträge zur Kenntniss der Flora der Baba-Gebirgsgruppe und ihrer Umgebung (Schluss), p. 348 old. — Gombocz E. Az első magyar növényenumeráczió Deccard-tól. — Die erste ung. Pflanzen-Enumeration von Deccard, p. 348. old. Simonkai L. Újabb adatok Budapest növényzetének ismeretéhez. — Neuere Beiträge zur Kenntniss der Flora von Budapest, p. 349. old. — Hollós L. Homokpusztáink jellemző gombákról. — Die charakteristischen Pilze unserer Sandpusten, p. 350. old. — Péterfi M. Bryologiai közlemények. — Bryologische Mitteilungen. p. 351. old. — A kir. m. Term. tud. Társ. növénytani szakosztályának 1903. évi nov. hó 11-én tartott ülése, 351. old., decz. hó 9-én tartott ülése 352. old. — Sitzung der botanischen Section der kön. ung. naturwissenschaftlichen Gesellschaft am 11. Nov. 1903, p. 351., Sitzung am 9. Dez. 1903, p. 352. — Meghalt. — Gestorben (Garcke, Behrens, Zittel, Zickendraht). p. 355. old. — Gyüjtemények. — Sammlungen, p. 355. old. — Ezen számhoz mellékelve van a II. kötet tartalomjegyzéke és czímlapja. — Dieser Nummer liegt das Inhaltsverzeichniss und Tittelblatt zu Band II. bei.

## Előfizetési felhivás.

A «Magyar Botanikai Lapok» ezen számmal befejezett második évfolyamából előfizetőink ismét meggyőződhetnek arról, hogy lelkiismeretesen teljesítettük lapunk programmjának mindazon pontjait, melyekre vállalkoztunk.

Munkánk talán még nagyobb megbecsülésben fog részesülni, ha megtudják, hogy azt csekély eszközökkel, semminemű anyagi támogatással, rendkivül fárasztó hivatalbeli elfoglaltságunk mellett, a pihenésre rendelt rövid órákban végeztük. Örömmel és büszkeséggel tölt el, hogy szakunk művelői között akad talán a legtöbb idealista, *a legtöbb önzetlen munkás*, a ki daczára annak, hogy más vállalatnál czikkeiért honorariumot kapna, a mi vállalatunkat támogatja *ingyen*. Fogadják ezért hálás köszönetünket s szolgáljon nekik elégtételül, hogy a külföld tudományunk hazai haladásáról egész terjedelmében első sorban, söt majdnem kizárólag a mi lapunk révén szerez tudomást. Lapunk szerencsés s általános elismerésnek örvendő berendezése s gondos szerkesztése biztositja nekik azt, hogy munkájuk eredménye *gyorsan* bejut a tudomány adatgyüjteményének közkincstárába, bejut a maga teljességében, s nem találomra kiragadott referátumok nyomán.

Midőn hisszük, hogy az efféle vállalathoz fűzött minden követelménynek megfeleltünk s midőn meg vagyunk győződve arról, hogy elkövettünk minden lehetőt, hogy előfizetőinket kielégitsük, reméljük, hogy önzetlen s fáradságos vállalkozásunkat ezentúl is pártolni fogják.

A «Magyar Botanikai Lapok» előfizetési ára:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| belföldre ... ... ... | **10** | korona | — | fillér. |
| külföldre ... ... ... | **11** | « | **44** | « |

Az előfizetés a kiadó czímére (Budapest, VI., Városligeti fasor 20/b.) küldendő; a belföldi előfizetőket kérjük, hogy e czélra a mellékelt postatakarékpénztári befizető lapot használják.

## Pränumerations-Einladung.

Die «Ungar. Botan. Blätter» beschliessen mit dieser Nummer ihren II. Jahrgang. Aus dem nunmehr complet vorliegenden II. Bande können sich unsere Abonnenten abermals überzeugen, dass wir uns alle Mühe gegeben haben, um das Programm unseres Blattes gewissenhaft zu erfüllen.

Vielleicht verdient unsere Arbeit eine grössere Würdigung, wenn wir erwähnen, dass wir sie mit geringen Mitteln, ohne jeglicher materiellen Unterstützung, in den wenigen, uns nach der Erfüllung unserer ausserordentlich beschwerlichen Berufspflichten verbleibenden Erholungsstunden vollbracht haben.

Es erfüllt uns mit Freude und Stolz, dass sich unter unseren Fachgenossen vielleicht noch die meisten Idealisten, die meisten *uneigennützigen Arbeiter* finden, die trotzdem sie bei anderen Unternehmungen für ihre Arbeit ein Honorar erhalten hätten, unser Unternehmen in uneigennützigster Weise unterstützt haben. Wir sprechen diesen Herren auch an dieser Stelle unseren wärmsten Dank aus; möge es ihnen zur Genugthuung gereichen, dass das Ausland vom Fortschritte der Botanik in unserem Lande in erster Linie, ja beinahe ausschliesslich durch unser Organ Kenntniss

erhält. Die praktische und sich allgemeinen Beifalles erfreuende Einrichtung desselben und nicht in letzter Linie die sorgfältige Redaction, ermöglicht es, dass das Ergebniss ihrer Arbeit rasch zum Gemeingute werden kann, und zwar nicht im Wege der oft unzulänglichen Referate sondern in extenso.

Indem wir überzeugt sind, dass wir unser Möglichstes geleistet haben, um allen Anforderungen zu entsprechen und unsere Abonnenten voll zu befriedigen, hoffen wir, dass diese unser uneigennütziges und mühereiches Unternehmen auch fernerhin fördern werden.

Die Abonnementsgebühr für die «Ung. Botan. Blätter» beträgt:

im Inlande **10** Kronen,
im Auslande **11** Kronen **44** Heller.

Die Abonnementsbeiträge ersuchen wir an die Adresse des Herausgebers (Budapest, VI. Városligeti fasor 20/b.) zu senden, und ersuchen unsere Abonnenten im Inlande sich zur Weiterbeförderung der Geldsendungen des beiliegenden Postsparkassen-Einzahlungs-Blanquette zu bedienen.

| **Dr. Degen Árpád** | **A. Flatt Károly** | **Thaisz Lajos** |
|---|---|---|
| kiadó.<br>Herausgeber. | felelős szerkesztő.<br>Redacteur. | fő munkatárs.<br>Hauptmitarbeiter. |

# Megjegyzések néhány keleti növényfajról.
# Bemerkungen über einige orientalische Pflanzenarten.

Irta: } **Dr. A. v. Degen** (Budapest).
Von: }

## XLII. Két új Solenanthus-faj Európában. Ueber zwei neue Solenanthus-Arten in Europa.

1. **Solenanthus Reverchonii** Degen nov. spec.

Syn. *Cynoglossum Reverchoni* O. Debeaux ap. Reverchon Exsicc. 1902 No. 1190; 1903 No. 1190.

Biennis. *Caule* mediocri, crasso, ramoso, angulato et sulcato, molliter lanuginoso, crebre folioso; *foliis* radicalibus novellis spithameis, longe lineari-lanceolatis, integris, basi longissime attenuatis, utrinque adpresse sericeis nitidis; caulium floriferorum imis sub anthesi jam emarcidis, mediis lineari-lanceolatis, tenuiter sed molliter lanuginosis, basi vix angustata sessilibus, superioribus similibus sed decrescentibus; *inflorescentia* sub anthesi circumscriptione oblonga, paniculam strictam foliosam, interruptam thyrsoideam formante, ramis fructiferis valde elongatis, patulis; *calycibus* breviter pedicellatis, densissime lanuginoso-villosis, laciniis lanceolatis, apice obtusis vel acutiusculis, tubo fere triplo longioribus; *corollae* tubulosae, supra medium paullo ampliatae, calyce paullo longioris, flavescenti-rubellae, extus pilosae lobis brevissimis (1 mm), oblongis, obtusis; *fornicibus* triangularibus, supra mediam partem corollae orientibus, breviter pilosis; *staminibus* fere usque ad limbi marginem corollae adnatis, longe exsertis; *antheris* flavis; *nuculis* cyathiformibus, facie antica areolatis, planis; areola impressa, plana glaberrima nitida, limbo elevato aculeolis confluentibus pluriserialibus glochidiatis coronato cincta, nucularum facie postica semiorbiculari aequaliter crebre aculeolata.

Habitat in Hispania. In regni granatensis pinetis montis Sierra del Cuartos, sol. calc.: alt. c. 1800 m. rarum detexit oculatissimus E. Reverchon m. Jul. 1902 fructiferum (Exsicc.: Plantes d'Espagne 1902 No. 1190 sub *Cynoglosso Reverchoni* Debeaux). In provinciae Jaen aridis montis Sierra de Castril, sol. calc.; alt. c. 1800 m. m. Jun. et Jul. 1903 florentem fructiferumque iterum legit E. Reverchon (Exsicc. Plantes d'Espagne 1903 No. 1190 s. n. *Cynogl. Reverchoni* Deb.).

Proximus *S. stamineo* (Desf.) M. B. (*S. Biebersteinii* DC., cfr. Stapf in Denkschriften der kais. Akad. Wien. vol. L. [1885] p. 88.) a quo differt imprimis indumento omnino alieno, foliis angustissimis, filamentorum parte exserta corollae longitudine breviori nec duplo longiori, fructus disco laevi, glaberrimo nec parce glochidiato, calycis laciniis villosissimis, antheris flavis nec lilacinis.

A *S. lanato* (L.) DC. foliorum formâ, indumento alieno, tubo corollae calyce breviore nec longiore, fornicibus triangularibus acutis, nec oblongis, emarginatis etc. differt.

A *S. apennino* (L.) F. et M. ap. Hohen. calycis formâ, fornicibus supra mediam tubi partem orientibus, fructus areola glabra nec muricata etc. longius distat.

A *Solenanthus* nem egy képviselőjének felfedezése az iberiai félszigeten annál érdekesebb, mert az új faj mintegy hézagot pótol az analog növénytypusok azon sorozatában, mely ezen félsziget flóráját a keleti mediterrán terület félszigeteinek (Balkán- és Krim-félszigeteinek) flórájával összekapcsolja.

Reverchon Elisée franczia kutató ezen növényt Spanyolországban már 1902-ben fedezte fel, mivel azonban csak termésben levő példákat talált, az, hogy e növény mely növénynemhez tartozik, biztosan megállapítható nem volt. Debeaux

Die Entdeckung eines Vertreters der Gattung *Solenanthus* auf der iberischen Halbinsel muss umsomehr Interesse erregen, als bei den vielen Analogien der Flora dieser Halbinsel mit jener der Halbinseln des orientalischen Mediterrangebietes (Balkan- u. Krim-Halbinsel) der neue *Solenanthus* gewissermaassen eine Lücke in der Reihe der gemeinschaftlichen Typen ausfüllt.

Reverchon hat diese Pflanze schon i. J. 1902 entdeckt, da er jedoch nur Fruchtexemplare gefunden hat, konnte die Gattungszugehörigkeit dieser Pflanze, welche O. Debeaux für eine neue Art von *Cynoglossum* hielt,

O. *Cynoglossum*-nak tartotta, s e néven került különböző gyűjteményekbe. Az ezidén Spanyolország egy más helyén szedett virágos és terméses példák, melyek kétségtelenűl ugyanazon fajhoz tartoznak, mint az 1902-ben szedettek, pontosan meg voltak határozhatók, meghatározásom eredményeképen közlöm e növény leírását.

Lamarck adatát (Illustr. [1791] 402. old. 1813. sz.), mely szerint a *Solenanthus lanatus* (L.) Spanyolországban is előfordulna, több mint 100 év óta senkisem erősítette meg. Az a körülmény, hogy a *Solenanthus lanatus*-t Európa más helyeire is behurczolták, a hol tehát mint vendég tenyészik, nem zárja ki azt, hogy akkor is a szomszéd Észak-Afrikából hurczolták be. Ilyen előfordulás növénygeographiai szempontból természetesen egészen más elbirálás alá esik, mint annak a megállapítása, hogy ott egy önálló, bennszülött faj fordúl elő, másrészt azonban növénygeographiai okok nem zárják ki annak a lehetőségét sem, hogy a *S. lanatus* (L.) Spanyolországban is előfordúlhat. Igy azután ezen félszigetnek — éppen úgy, mint talán a Balkán-félszigetnek is két faj jutott volna e nemből.

Midőn a Földközi-tenger vidékét s különösen kontinensünk déli félszigeteit oly menedékhelyeknek ismerjük, a hol a harmadkori typusok napjainkig fenmaradtak s midőn a *Solenanthus* nemnek fajait e helyen bővebben nem fejtegethető okok miatt — melyek között nem a legutolsó, fajainak sajátságos

nicht ermittelt werden. Die heuer von einem anderen Standorte mitgebrachten Blüten- u. Fruchtexemplare, deren Identität mit der i. J. 1902 verteilten Pflanze zweifellos ist, ermöglichte erst eine genaue Determination, deren Ergebniss ich im Obigen mitteile.

Die alte Angabe über das Vorkommen von *Solenanthus lanatus* (L.) in Spanien (Lamarck, Illustr. [1791] p. 402 No. 1813) ist seit mehr als 100 Jahren nicht bestätigt worden, andererseits aber kommt eben *S. lanatus* (L.) in Europa eingeschleppt vor, so könnte es sich auch damals nur um eine Einschleppung gehandelt haben, welche sich in pflanzengeogr. Bedeutung gewiss nicht mit der Constatierung einer selbstständigen, autochthonen Art messen kann. Pflanzengeogr. Gründe schliessen allerdings die Möglichkeit, dass auch *S. lanatus* (L.) in Spanien einheimisch sei, nicht aus — so hätte denn diese Halbinsel, ebenso wie vielleicht auch die Balkanhalbinsel, zwei Vertreter dieser Gattung.

Indem wir die mediterranen Gelände und ganz besonders die südlichen Halbinseln unseres Continentes als Zufluchtsstätten von Typen, welche aus der Tertiärperiode auf unsere Zeit übergekommen sind, betrachten müssen, und die Vertreter der Gattung *Solenanthus* aus mehreren, hier nicht näher földrajzi elterjedése — a harmadkorból fennmaradt typusokhoz kell számítanunk, önkéntelenül felmerül az a kérdés, hogy hát a Balkán-félszigeten, mely a Diluvium alatt hasonló módon nyúlt be a melegebb zónákba, mint az iberiai, apennini stb. félszigetek, nem maradt-e fenn egyetlen egy képviselője ezen pompás, az európai érdeslevelüek között talán legszebb nemnek?

Sajátságos véletlen következtében abban a helyzetben vagyok, hogy ezen kérdésre is igennel válaszolhatok.

Éppen úgy, mint a hogy a krimi félszigetnek megvan a maga (Ázsiában különben elterjedtebb) *Solenanthus stamineus*-a (Desf.) (= *S. Biebersteinii* Hohen.), a hogy az olasz félszigetnek megvan a maga *Solenanthus apenninus*-a (L.) F. et M., a spanyol félszigetnek pedig a *Solenanthus Reverchonii*-ja, a Balkán-félszigetnek is van egy sajátos, benszülött faja, az ott talán szintén előforduló *Solenanthus apenninus*-on kívül, melyet Sibth. és Sm. Prodr. I. (1806) 118. old.: «in campis Graeciae et in Zacyntho» említenek, mely adat Columna Ekphr. 170. oldalán található kitünő képnek idézése miatt kizárja a tévedést. Igaz, hogy újabb szerzők ezen adatot teljesen mellőzték.

Baldacci Antal dr. úr 1896-ban északi Epirusban egy sajátságos, az érdeslevelüek csa-

zu erörternden Gründen — jedoch gewiss nicht in letzter Linie wegen ihrer eigentümlichen geogr. Verbreitung — zu den tertiären Typen zuzuzälen sind, drängt sich unwillkürlich die Frage auf, ob denn auf der Balkanhalbinsel, welche in der Diluvialzeit doch ebenso in wärmere Zonen hineinragte, wie die iberische und apenninische Halbinsel — kein Vertreter dieser prächtigen, in der europaeischen Flora vielleicht schönsten *Asperifolieen*-Gattung erhalten geblieben sei?

Ganz zufälliger Weise bin ich in der Lage auch diese Frage mit «ja» beantworten zu können.

Ebenso wie die Halbinsel Krim den in Asien übrigens weiter verbreiteten *S. stamineus* (Desf.)(=*S. Biebersteinii* Hohen.), Italien den *S. apenninus* (L.) F. et M., die iberische Halbinsel den *S. Reverchonii*, beherbergt auch die Balkanhalbinsel ausser den vielleicht dort ebenfalls vorkommenden *S. apenninus*[1]) einen ihr eigentümlichen Vertreter dieser Gattung.

Im Jahre 1896 entdeckte Herr Dr. A. Baldacci im nördlichen Epirus eine sehr merkwürdige *Asperifoliee*, welche aber nur in Fruchtexemplaren gefunden worden ist. Die Fruchtform verwies uns in die Gattung *Cynoglossum* und wir haben sie in Nuov. giorn. botan. italiano VI. (1899) p. 80 (Sep.) als *Cynoglos-*

---

[1]) «In campis Graeciae et in Zacyntho» Sibth. et Sm. Prodr. Fl. Gr. I. (1806) p. 118 (wegen Citierung des vorzüglichen Bildes: Columna Ekphr. (ed. II.) 170 schwerlich mit einer anderen Pflanze verwechselt!). Neuere Autoren lassen diese Angabe allerdings vollständig ausser Acht.

ládjába tartozó növényt fedezett fel, melyből azonban csak termésben levő példákat talált. Meghatározásakor a termés alakja miatt *Cynoglossum*-nak tartottuk, s a «Nuovo giornale botanico italiano» VI. kötetjének 80. oldalán (sep.) *Cynoglossum albanicum* Degen et Baldacci néven mint új fajt tettük közzé. Egy megjegyzésben felemlitettük azon különbségeket, melyeket ezen növény termése s a hasonló *Cynoglossum Columnae* Biv., *Cynoglossum pictum* Ait. és *Cynoglossum hungaricum* Simk. termései között láttunk.

Növénygyűjteményem példáinak szorgos átkutatása alkalmával a sűrűn összeterelt termések horgai között észrevettem néhány elvirágzott, lehullott, de a termések tüskéi között megakadt pártát. Ezeknek gondos kipraeparálása s meghatározása azon meglepő eredményt adta, hogy ezen növény is kétségtelenül a *Solenanthus* nemhez tartozik. Mivel valamennyi ismert fajtól lényegesen eltér, a következőkben adom leírását:

*sum albanicum* Degen et Baldacci nov. spec. publiciert. In einer Bemerkung haben wir die Unterschiede hervorgehoben, welche ihre Früchte gegenüber ähnlicher Früchte von *Cynoglossum Columnae* Biv., *C. pictum* Ait. und *C. hungaricum* Simk. aufwiesen.

Gelegentlich einer sorgfältigen Prüfung des mir zu Gebote stehenden Herbarmateriales fand ich einige verblühte, abgefallene, indessen zwischen den Fruchtstacheln des gedrängten Fruchtstandes hängen gebliebene Corollen, deren behutsame Praeparation und Bestimmung ganz zweifellos die Zuständigkeit dieser Pflanze zur Gattung *Solenanthus* ergab. Im Folgenden gebe ich die Beschreibung dieser neuen Art:

**Solenanthus albanicus Degen et Baldacci.** Syn. *Cynoglossum albanicum* Deg. et Bald. Riv. Coll. bot. Alb. 1896 in Nuov. giorn. bot. ital. VI. p. 80 (Sep.); Halácsy Consp. Fl. graec. II. p. 360.

Biennis? Caule elato (ad 80 cm.) valde crasso, robusto, inferne elevatim striato tereti, superne profunde sulcato, tomento tenui, molli canescente, sparse foliato, foliis basilaribus . . ., inferioribus et mediis caulinis approximatis, latis, ovatis acutis vel ovato-lanceolatis, superioribus ovato-rhombeis, acutis, basi rotundato-angustata sessilibus; utrinque breviter et molliter tomentosis, inflorescentiae breviter paniculatae ramis brevibus crassis, racemis ebracteatis, fructiferis densis, pedicellis calyce brevioribus, calycibus fructiferis fere sessilibus, calycis breviter villosi laciniis linearibus vel lineari-lanceolatis, obtusis, tubo c. quadruplo longioribus, corolla tubulosa calyce paullo longior (8 mm). lobis lanceolatis, obtusis (c. $2\frac{1}{2}$ mm. longis), fornicibus infra mediam partem corollae

orientibus (ad altit. cca 3 mm.-um), ovatis, apice erosis; filamentis supra fornices insertis, e corolla exsertis, cum antheris corollam cca $3^1/_2$ mm. superantibus; nuculis magnis, compressis, non limbatis, areolâ depressa, plana vel paullo convexa, undique aculeis crassis, glochidiato-aculeolatis crebre obsitis, inter aculeos glabris, nitidis.

Hab. in Epiro boreali. In aridis alpestribus ad fontem Bočikopoulon district. Pogoni die 8 Juli 1896 fructiferum detexit amiciss. Dr. Ant. Baldacci (exsicc. ex itinere albanico — [epirotico] quarto 1896 No. 188.).

Proximus *S. apennino* (L.) F. et M., a quo differt imprimis caulibus sparse nec crebre[1]) foliatis, foliis caulinis latis, ovatis-acutis vel ovato-lanceolatis nec angustis, elongato lanceolatis; inflorescentia post anthesin contracta nec valde elongata, patente[2]) calycibus brevissime pedicellatis, fructiferis fere sessilibus (in *S. appenino* pedicelli 10—12 mm. longi), calycibus minoribus, eorum laciniis linearibus vel lineari-lanceolatis nec elongato triangularibus vel triangulari-lanceolatis, corollae lobis acutioribus, nuculis *undique* etiam in areola crebre glochidiatis nec in areola modo sparse muricatis, globoso-compressis nec calathiformibus[3]) limbo conspicuo nullo.

Midőn ezen új fajt a *Solenanthus apenninus*-sal összehasonlítottam, gyakrabban kellett hivatkoznom ennek Fabius Columna-nál (Ekphrasis I., első kiadás 1606) «*Cynoglossa montana maxima frigid. Regionum*» néven található kitünő leirására, mely leiráshoz tartozik a 175. oldalon található igen jó kép. Tettem ezt azért, mert ennek a növénynek jobb, részletesebb s pontosabb leirása nincsen; bizonyítéka ez annak, hogy pontos, lelkiismeretes leirások, — készültek légyen bár 300 év előtt, mely idö alatt a systemáról, a nomenclaturáról s a termi-

Bei dem Vergleiche dieser neuen Art mit *S. apenninus* musste ich mich des öfteren auf die meisterhafte Beschreibung desletzteren bei Fabius Columna Ekphrasis I. ed. I. (1606) als «*Cynoglossa* montana maxima frigid. Regionum» welcher die vorzügliche Abbildung auf S. 175 beigegeben ist, beziehen. Es ist dies die ausführlichste u. genaueste, welche über diese Pflanze existiert, ein Beweis dessen, dass genaue, gewissenhafte Beschreibungen — mögen auch 300 Jahre seither vorübergegangen sein, während welcher sich Ansichten über System,

---

[1]) (Caulis): «Foliis undique densis, rectis, augustioribus semper decrescentibus ad flores usque circumdatus: atque ita ut nihil caulis appareat» Col. Ekphr. ed. I. p. 168.

[2]) «Aestate . . . diversam acquirit effigiem: denique perficiente se planta in brachia alasque dividitur quatour aut quinque, parum distantem ortum ducens altera at aliis alis, ut ab eodem fere principio productae censeantur. In *diversa tendunt* veluti quinque furcati si quinque ut solent, erunt, vel plures etiam, *pedales* hirsutae . . .» Col. l. c. p. 168—69.

[3]) «Pars fructuum superior plana . . . et limbo circumsepta . . . ut aquam continere posset». Col. l. c. p. 169.

nologiáról táplált nézetek többször megváltoztak — el nem avúlhatnak. Fabius Colonna római főnemes (szül. Nápolyban 1567)-nek vagy mint műveinek czímlapján nevét irta: Columnának ezen éles megfigyelésről tanuskodó s pontos leirásai valamint a korához képest kitünő képei miatt egyaránt értékes művének (tudvalevőleg Fabius Columna alkalmazta legelőször a rézmetszetet botanikai munkák illusztrálására) első része biztosan kétszer jelent meg. Mivel Pritzel (Thesaur. II. p. 66) megjegyzése: «quam nullibi vidi» kétséget támaszthat az iránt, vajjon az Ekphrasisnak létezik-e egy első (1606. évi) kiadása vagy sem, megemlítem, hogy ezen első kiadásnak egy példánya birtokomban van.

Ezen kevés példányban készült s a rézmetszetek hiánya miatt 3 évig kiadatlanul hevert, tehát csak 1610-ben megjelent kiadás (a czímlapon 1606 áll, az ajánlás 1603-ban kelt) története az 1610. évben kelt előszóban s Janus Plancus-nak a Phytobasanos II. (milanoi) kiadásához (1744) irt előszavának IV. és V. oldalán olvasható. Ezen könyvet Flatt Károly barátom szivességéből nézhettem át.

Idézeteim az *Ekphrasis* első kiadására vonatkoznak, ennek oldalszámai a második kiadásétól (1616) eltérnek.

Még orvosi szempontból a gyógyeljárások változékonyságának s látszólag periodikusan való visszatérésének szempontjából is érdekes, hogy Colonna,

Nomenclatur und Terminologie mehrere Male geändert haben — nicht veralten können.

Der erste Teil dieser sowol in Beziehung auf Schärfe der darin niedergelegten Beobachtungen, Präcision der Beschreibungen, als auch in Beziehung der für ihre Zeit ganz vorzüglichen Abbildungen (bekanntlich war Fabius Columna der erste Botaniker, der Kupferstiche zur Illustration benützt hat) kostbaren u. wertvollen Werkes des römischen Edelmannes (geb. in Neapel 1567) Fabius Colonna, oder wie er sich auf den Titelblättern seiner Werke nannte: Columna, ist sicher zweimal erschienen. Da die Bemerkung Pritzel's (Thesaur. II. p. 66): «quam nullibi vidi» Zweifel bez. der Existenz einer ersten Auflage von 1606 zulassen, erwähne ich, dass sich eine solche in meinem Besitze befindet.

Die Geschichte dieser nur in wenigen Exemplaren gedruckten u. wegen Mangel der Kupferstiche 3 Jahre hindurch unveröffentlicht gebliebenen, also erst 1610 erschienenen Ausgabe, welche die Jahreszahl 1606 (Dedication v. J. 1603) trägt, findet sich im Vorworte v. 1610 p. (?) und bei Janus Plancus in der Einleitung zur II. (mailänder) Ausgabe von Columna's Phytobasanos (1744) auf Seite IV. und V., dessen Einsicht ich meinem Freunde C. v. Flatt verdanke. Meine Citationen beziehen sich auf diese erste Ausgabe, die Seitenzalen weichen von jenen der zweiten (1616) ab.

Selbst in medicinischer Hinsicht ist es in Bezug auf Wan-

Galilei kartársa, a ki mint római főnemes a botanikával első sorban azért foglalkozott, hogy Dioskorides «*Phu*» nevü növényét megtalálhassa s nehézkórját vele meggyógyíthassa s aki azt a *Valeriana officinalis*-ban vélte felismerni: betegségét ugyanannak a növénynek gyökerével gyógyította meg, a melynek kivonatát csak a legutóbbi időben ismét mint hatalmas idegcsillapító szert magasztalják.

delbarkeit und scheinbar periodische Wiederkehr der Heilmethoden interessant, dass Colonna, der College Galilei's, der sich als italienischer Edelmann hauptsächlich deshalb mit Pflanzenkunde beschäftigte, um die Pflanze «*Phu*» des Dioskorides als Heilmittel seiner Epilepsie wieder zu finden, und sie in der *Valeriana officinalis* auch wiedergefunden zu haben vermeinte, sein Gebrechen mit der Wurzel derselben Pflanze geheilt hat, deren Extract in jüngster Zeit wieder als mächtiges nervenberuhigendes Mittel hochgepriesen wird.

## A Hargita-hegység s szomszédságának Flórája.

Irta **Barth J.** ev. lelkész (Hosszúaszón).

## Die Flora des Hargita-Gebirges und seiner nächsten Umgebung.

Von **J. Barth**, ev. Pfarrer (in Langenthal, Siebenbürgen).

I. rész. — I. Teil.

Hosszabb idő óta volt szándékom s kivánságom a Fel-Csíknek a tenger szine fölé 1798 méternyire emelkedő Hargita-hegységének s az azt körülvevő vidéknek Flóráját behatóbban kikutatni. Sajnos, különböző akadályok késleltették tervem megvalósitását s csak a közelmult időben sikerült egy hoszszabbott tartózkodásom alkalmával ezen botanikai tekintetben is érdekes vidéket közelebbről megismernem.

Kivánatos volt ez már azon okból is, mert ezt a vidéket az

Schon seit längerer Zeit war es mein Wunsch u. Wille, eine eingehendere Erforschung der Flora des 1798 M. über dem Meere sich erhebenden Hargita-Gebirges und dessen nächste Umgebung in der Csiker Hochebene Siebenbürgens zu widmen. Allein verschiedene Hindernisse verzögerten die Ausführung meines Projektes; erst in letzterer Zeit gelang es mir, bei einem längeren Aufenthalte in dieser auch in botanischer Hinsicht sehr interessanten Gegend, eine genauere Einsicht zu nehmen. Ich that dies schon aus dem Grunde, weil diese Gegend erdélyi botanikusok csak igen keveset kutatták; eddig jóformán csak virágos növényzetéből ismertünk valamit, kryptogam Flórájából azonban semmit sem. Botanikai kirándulásaim, melyeket 1901. évi julius és augusztus havában tettem, Oláhfalu, Szent-Keresztbánya, Homoród-fürdő határaira, mesgyéire, rétjeire, bozótjaira, erdeire s a Hargita-hegység déli oldalára terjedtek.

Ezen vidék Flórájának következő system. felsorolása korántsem emel igényt arra, hogy egy kimerítő kikutatás eredményének tekintessék, egyszerűen csak reá akar mutatni ezen vidék érdekességére; alighanem még érdekesebb lehet azonban tavaszi Flórája s kivánatos volna, ha ennek kikutatására is akadna vállalkozó.

Az egyes növények termőhelyeinek felsorolásánál a következő rövidítéseket használom: Oláhfalva = O., Szent-Keresztbánya = Sz. K., Homoródfürdő = H., Hargita = Harg.

bisher von den siebenb. Botanikern sehr wenig erforscht u. nur aus der Phanerogamenflora einiges, von den Kryptogamen aber gar nichts bekannt geworden ist.

Meine botanischen Excursionen in den Monaten Juli u. August im Jahre 1901 erstreckten sich auf die Feldwege, Raine, Hügel, Wiesen, Gebüsche und Wälder der nächsten Umgebung von Oláhfalu, Szt.-Keresztbánya, Bad Homoród und dann die Südseite des Hargitagebirges.

Das nachstehende syst. Verzeichniss der Flora dieses Gebiets will nun keineswegs auf eine völlige Erschöpfung und Erforschung irgend welchen Anspruch machen, es will nur eine Andeutung geben, wie interessant auch dieses Vegetationsgebiet ist; noch interessanter jedoch dürfte die Frühjahrsflora dieser Gegend sein und es wäre zu wünschen, wenn dieselbe auch zu dieser Zeit näher erforscht werden würde!

Abkürzungen der Ortsnamen auf deren Gebiet die betreffende Pflanze beobachtet u. gefunden wurde, sind: Oláhfalu = O., Szt.-Keresztbánya = Sz. K., Bad Homoród = H., Hargita = Harg.

## Systematikus felsorolása az 1901. év nyarán a Hargita-hegység s szomszédságában megfigyelt vadontermő növényeknek, virágosoknak s virágtalanoknak (a gombák, moszatok s Charafélek kivételével).

## Systematische Aufzählung der im Sommer 1901 am Hargita-Gebirg u. seiner nächsten Umgebung beobachtete, wildwachsenden Pflanzen, Phanerogamen und Kryptogamen (ausschliesslich der Pilze, Algen u. Characeen).

## I. Phanerogamae:

### 1. Virágos növények.*)

*Atragene alpina* H. An der Harg. an Sträuchern klimmend, mit prachtvollen Blüten geschmückt. Am 2. Juli.

*Thalictrum collinum* Wallr. *(Th. flexuosum* Bernh.) var. *puberulum* Schur. Auf buschigen Hügeln bei O. 20. Juli.

*Th. peucedanifolium* Gr. et Sch. Feuchte Wiesen bei O. sehr häufig. 4. Juli.

*Hepatica transsilvanica* Fuss. *(H. multiloba* Schur). Auf schattigem Waldboden bei H., sehr häufig, Wurzeblätter. 15. Juli.

*Adonis aestivalis* B. Auf Aeckern bei O. häufig. 2. Juli.

*Myosurus minimus* L. Auf feuchten Aeckern bei O. nicht selten. 2. Juli.

*Batrachium trichophyllum* Chaix. *(Ranunculus triphyllos* Wallr). In Sümpfen bei O. häufig. 10. Juli.

*Ranunculus Flammula* L. a) *typicus*. In Sümpfen bei O. häufig. 18. Juli.

*Ranunculus dentatus* Bgt. *(R. Carpaticus* Herb.). Auf Waldboden an der Harg. häufig. 8. Juli.

*Ranunculus Hornschuchii* Hoppe *(Breyninus* et *R. Villarsii* Auct. transs. non Crantz resp. D. C.) Auf Waldblössen an der Hargita. 10. Juli.

*Ranunculus arvensis* L., var. *spinosus* Neilr. *(R. echinatus* Crtz.). Auf Aeckern bei O. häufig. 3. Juli.

*Caltha laeta* S. N. K. *(C. palustris* Auct. tr. non L.). Auf Sumpfwiesen im ganzen Gebiet häufig. 10. Juli, Früchte.

*Trollius Europaeus* L., var *grandis* Bgt. *(T. altissimus* Crtz.). Auf Wiesen u. in Gebüschen im ganzen Gebiet sehr häufig, in Meter hohen Exemplaren. In Blüte u. Frucht am 10. Juli.

*Helleborus purpurascens* W. K. var. *Baumgartenii* Kovács. Auf Waldwiesen an der Harg. In Frucht 3. Juli.

*Nigella arvensis* L., var. *trachycarpa* Borb. Auf Aeckern bei O. häufig. 10. August.

*Delphinium Consolida* L. Auf Aeckern bei O. häufig. 4. August.

*Aconitum Moldavicum.* Hacq. *(A. septentrionale* Bgt. non Koelle). In Gebüschen am Fusse der Harg. in Blüte u. Frucht am 25. Juli.

*Aconitum cernuum* Wulf. In Gebüschen bei Szt. K. häufig. 4. August.

*A. neomontanum* Bgt. In Gebüschen u. auf Waldwiesen im ganzen Gebiet sehr häufig. In Blüte u. Frucht um 30. August.

*Actaea spicata* L. In Gebüschen an der Harg. in Frucht um 2. Juli.

*Papaver Rhoeas* L. Auf Aeckern im ganzen Gebiet sehr häufig. 14. Juli.

---

*) A következő felsorolás lefordítását a termőhelyeknek az eredeti szövegben való könnyű megérthetősége miatt nem tartjuk szükségesnek. *(Szerk.)*

*Chelidonium majus* L. An Wegen u. auf Schutt bei O. 3. Juli

*Fumaria Vaillantii* Lois. (*F. parviflora* Bgt. non Lois.). Auf Aeckern bei H. häufig. 2. Juli.

*Roripa silvestris* Bess. (*Sisymbrium silvestre* L.). An Wegen u. Aeckerrändern bei O. häufig. 10. August.

*Roripa Morisoni* G. Beck (*Nasturtium Morisoni* Tsch.). Auf Aeckern u. an Wegen bei O. 10. Juli. Unterscheidet sich von *R. silvestris* durch geöhrelte Blätter u. kurze Schötchen.

*Arabis Halleri* L., *A. Ovirensis* Wulf. u. *A. procurrens* W. K. welche nach Fuss u. Simonkai an der Hargita vorkommen sollen, habe ich nicht auffinden können.

*Cardamine amara* L. An quelligen Orten bei O. am Fusse der Harg. 20. Juli.

*Cardamine trifolia* L. Nach Baumg. Enum. N. 1393 an der Hargitta. Weder ich, noch ein anderer Botaniker hat diese Pflanze dort noch anderwärts in Siebenbürgen wieder aufgefunden.

*Sisymbrium officinale* Scop. An Wegen u. Zäunen. 10. August.

*Sisymbr. strictissimum* L. An Gebüschen bei Szt. K. 2. August.

*Conringia Orientalis* Andr. (*Brassica Orientalis* L. *Erysimum perfoliatum* Crtz. *E. Orientale* R. Br.) Auf Aeckern bei O. H., nicht selten. 2. Juli.

*Camelina dentata* Pers. v. *integrifolia* Wallr. (*C. macrocarpa* Wierzb.) Auf Lein-Aeckern bei O. nicht selten. 4. Juli.

*Capsella Bursa pastoris* Vent. (*Thlaspi* L.) Auf Aeckern u. an Wegen im ganzen Gebiet in mehreren Formen, häufig. 16. Juli.

*Myagrum perfoliatum* L. (*Cakile perfoliata* Bgt.) Auf Aeckern bei O. häufig. 2. Juli.

*Neslia paniculata* Desv. (*Myagrum paniculatum* L.) An Wegen u. auf Aeckern bei O. 10. August.

*Viola biflora* L. Auf Waldblössen unter der Spitze der Harg. 10. Juli.

*Viola Riviniana* Rchb. Auf Waldboden an der Harg. 10. August, Früchte.

*Polygala vulgaris* L. v. *rosulata* Fr. Auf Waldwiesen an der Harg. 4. Juli.

*Polygala comosa* Schkuhr. Auf Hügeln im ganzen Gebiet. 15. Juli.

*Gypsophila muralis* L. Auf Aeckern im ganzen Gebiet. häufig. 3. August.

*Dianthus saxigenus* Schur. Auf Hügeln am Fusse der Harg. 22. Juli.

*Dianthus Dacicus* Borb. Auf Hügeln u. an Wegen bei H. häufig. 7. Juli.

*Dianthus superbus* L. Auf Wiesen im ganzen Gebiet sehr häufig. 30. August.

*Silene viridiflora* L., var. *latifolia* Schur. An der Harg. 26. Juli.

*Melandryum silvestre* Rochel. (*Lychnis dioica* L. *L. diurna* Sibth.). An der Harg. 10. August.

*Githago segetum* Dsf. (*Agrostemma Githago* L.) Auf Saatäckern bei O. häufig. 10. August.

*Malachium aquaticum* Fr. (*Cerastium aquaticum* L.) In Sümpfen bei O. u. H. 10. Juli.

*Cerastium arvense* L. Auf Waldwiesen in der Harg. 4. Juli.

*Cerastium silvaticum* W. K. Auf schattigem Waldboden in der Harg. 10. Juli.

*Cerastium fontanum* Bgt. En. n. 881. (*C. macrocarpum* Schur *C. longirostre* Wich.). Auf Waldblössen an der Harg, in wenigen kümmerlichen Exemplaren. 20. Juli.

*Stellaria graminea* L. Auf Waldwiesen im ganzen Gebiet. 3. August.

*Stellaria graminea* L., var. *Barthiana* Schur Phyt. Mith. (1876) pag. 142. An einem Sumpfe bei O. nicht selten. Diese Form unterscheidet sich von der typischer Art durch eine zarte Gestalt, vor allem aber durch die Brakteen, welche trocken, häutig, länglich, ganzrandig, zugespitzt u. ungewimpert sind. In Blüte u. Frucht am 26. Juli.

*Stellaria uliginosa* Murr., var. *fontana* Bgt. In Waldsümpfen bei O. nicht selten. 19. Juli.

*Moehringia trinervia* Clairv (*Arenaria trinervia* L.) Auf Waldwiesen bei O. 16. August.

*Arenaria serpyllifolia* L., B. *viscida* Aschs. (*A. viscida* Loisl.). Auf Waldblössen an der Harg häufig. 25. August.

*Sagina procumbens* L. Auf Waldboden an der Harg. 25. August.

*Spergula arvensis* L. Auf Saatäckern bei H. u. bei O. häufig. 12. Juli.

*Scleranthus annuus* L. Auf Saatäckern im ganzen Gebiet häufig. 15. August.

*Linum flavum* L. Auf Hügeln bei O. 4. Juli.

*Linum usitatissimum* L. Auf Aeckern bei O. angebaut. 10. Juli.

*Malva pusilla* With. (*M. borealis* Wallm.). An Wegen, in Gärten u. Höfen überall häufig. 15. August.

*Hypericum Transsilvanicum* Celak. Auf Waldwiesen an der Harg. u. bei H. häufig in prachtvollen Exemplaren. Durchwegs das *H. montanum* L. vertretend. 18. Juli.

*Impatiens nolitangere* L. Auf Waldboden an der Harg. 1. August.

*Cytisus leucanthus* W. K. (non *C. albus* Hacquet.). Auf buschigen Hügeln an der Harg. 27. Juli. *Cytisus leucanthus* W. K. ist von *C. albus* Hacq. durch die oberseits stets kahlen Blätter verschieden.

*Trifolium pratense* L. Auf Wiesen im ganzen Gebiet. 20. Juli.

*Trifolium alpestre* L. Auf Hügeln bei H. 10. Juli.

*Vicia pisiformis* L. In Gebüschen an der Harg. 28. Juli.

*Vicia silvatica* L. In Gebüschen bei H. 3. Juli.

*Vicia villosa* Roth. Auf Saatäckern bei O. 25. Juli.

*Lathyrus Aphaca* L. Auf Saatäckern bei O. u. H. 3. Juli.

*Lathyrus tuberosus* L. Aeckern bei O. 10. Juli.

*Lathyrus pratensis* L., *pubescens* Rchb. Auf Wiesen an der Harg. 4. Juli.

*Rubus saxatilis* L. In Wäldern bei O. und an der H. 29. Juli.

*Rosa adenophora* Kit. (*R. alpina* Aut. transs. non L.) In Gebüschen u. auf Waldwiesen bei O. u. H. 19. Juli.

*Spiraea Ulmaria* L. var. *nivea* Wallr. (*Sp. Ulmaria* L., v. *tomentosa* Max., *Sp. Ulmaria* L., v. *discolor* Koch *Sp. glauca* Schultz). Auf Waldwiesen beim H. nicht selten. 18. Juli.

*Spiraea Filipendula* L. Auf Wiesen überall. 2. Juli.

*Geum Aleppicum* Jcq. (*G. strictum* Ait. *G. intermedium* Bgt. non Ehrh.) Am Waldrande an der Harg. 20. Juli.

*Waldsteinia trifolia* Roch. (*W. triloba* Horx. *Comaropsis sibirica* Aut. transs. non Tratt.) Auf schattigem Waldboden bei H. sehr häufig; Wurzelblätter am 10. Juli.

*Fragaria vesca* L. In Wäldern überall in Frucht am 10. August.

*Potentilla canescens* Bess., var. *oligotricha* Borb. Auf Waldblössen bei Sz. K. u. O. 29. Juli.

*Potent. chrysocraspeda* Lehm. (*Pot. grandiflora* Bgt. non L. *P. transsilvanica* Schur.). Auf Waldwiesen an der Harg. 12. August.

*Potent. chrysantha* Trev. (*P. adscendens* Bgt. *P. heptaphylla* Schur). Auf Hügeln bei H. häufig. 26. August.

*Potent. reptans* L., var. *anomala* Ledeb. Auf feuchten Wiesen bei O. 10. August.

*Agrimonia Eupatoria* L. An Wegen u. auf Hügeln im ganzen Gebiet. 14. August.

*Agrimonia pilosa* Led. Auf steinigem Waldboden bei H. im «Helenenthal». In Frucht am 22. August.

*Alchemilla vulgaris* L. Auf feuchten Wiesen bei O. u. H. häufig. 18. Juli.

*Alchemilla trichosantha* Borb. n. sp. An Wegen u. an den Wohnungen der Badegäste bei H. 30. August. Ausgezeichnet durch die reichbehaarte Infloreszenz.

*Epilobium Kerneri* Borb. (non *Epil. scaturiginum* Wimm.). An quelligen Orten an der Harg. 25. August.

*Epil. palustre* L. In Sümpfen bei O. u. bei H. häufig. 17. August.

*Circaea intermedia* Ehrh. In Gebüschen bei O. 10. August.

*Circaea alpina* L. Auf Waldwiesen an der Harg. u. bei H. 30. August.

*Lythrum Salicaria* L. Auf feuchten Wiesen bei O. u. Sz. K. 10. August.

*Peplis Portula* L. In Sümpfen bei O. u. beim H. 28. August.

*Sedum bononiense* Loisl. (*S. sexangulare* Aut. transs. non L.) An Wegen in der Nähe von H. 18. Juli.

*Astrantia major* L., v. *montana* Stur. Auf Waldwiesen beim B. H., häufig. 25. August.

*Cicuta virosa* L. (*C. angustifolia* Kit.) In Sümpfen bei O. 29. Juli.

*Drepanophyllum sioides* Wib. (*Sium falcaria* L. *Falcaria Rivini* Host). Auf Aeckern u. an Wegen bei O. 3. August.

*Aegopodium Podagraria* L. In Gebüschen u. auf Waldwiesen bei O. 22. August

*Carum Carvi* L. Auf feuchten Wiesen im ganzen Gebiet. 15. Juli.

*Pimpinella magna* L. f. *typica*. In Gebüschen u. an Wegen bei H. 30. August.

*Pimp. nigra* Willd. Auf Hügeln bei O. 26. August.

*Oenanthe Banatica* Heuff. — (*Oen. pimpinelloides* Bgt. non L.). Auf Wiesen beim H. 18. Juli.

*Cnidium venosum* Koch = (*Seseli venosum* Hffm. = *Selinum turfosum* Bgt.) Auf feuchten Wiesen bei O. 5. August.

*Angelica silvestris* L., v. *montana* Schleich. = (*A. Razoulii* Bgtx. non Gou.). Auf Wiesen u. in Gebüschen beim H. 25. August.

*Archangelica officinalis* Hoffm. Auf Waldwiesen bei H. 25. August.

*Ferulago silvatica* Bess. (*Ferula nodiflora* Bgt.) Auf Waldwiesen bei O. u. H. 18. Juli.

*Peucedanum transsilvanicum* Schur = (*Selinum Austriacum* Bgt. non Jacq.) Auf Waldwiesen bei O. 20. August.

*Laserpitium latifolium* L. a) *typicum* = (*L. glabrum* Crtz.). Auf Waldwiesen an der Harg. 29. Juli.

*Chaerophyllum Cicutaria* Vill. = (*Ch. hirsutum* Bgt. non L.) Auf schattigem Waldboden bei H. 18. Juli.

*Chaerophyllum aromaticum* L. In Gebüschen bei H. 28. August.

*Pleurospermum Austriacum* Hoffm. = (*Ligusticum* L.) In Gebüschen auf Waldwiesen bei O. u. den H. 18. Juli.

*Sambucus racemosa* L. Im Walde an der Harg. 18. August.

*Lonicera nigra* L. An der Harg. 4. August.

*Sherardia arvensis* L. Auf Saatäckern bei O. u. bei H. häufig. 18. Juli.

*Asperula tinctoria* L., var. *intermedia* Simk. = (*A. tinctoria* L., var. *subciliata* Borb.) Auf Waldwiesen an der Harg. 9. Juli.

*Asperula cynanchica* L. Auf Hügeln im ganzen Gebiet. 10. Juli.

*Asperula odorata* L. Auf Waldwiesen an der Harg. 4. Juli.

*Asperula Aparine* M. B. = (*A. rivalis* Sibth. *Galium rivale* Griseb.) Am Bachufer bei H. häufig. 26. August.

*Galium Cruciata* Scop. An Gebüschen im ganzen Gebiet. 4. Juli.

*Galium tricorne* With. = (*G. spurium* Roth et Bgt. non L.) Auf Aeckern beim H. 18. Juli.

*Galium boreale* L. a) *typicum* = (*G. trinerve* Mch.) Auf Waldwiesen bei O. 18. Juli.

*Galium Mollugo* L. var. *angustifolium* Leers. In Wäldern bei H. häufig. 18. Juli.

*Galium uliginosum* L. In Sümpfen im ganzen Gebiet. 18. Juli.

*Valeriana officinalis* L. v. *latifolia* Vahl. Auf feuchten Wiesen bei O. 20. Juli.

*Valeriana tripteris* L., v. *heterophylla* Bgt. = (*V. tripteris* L., v. *bijuga* Simk. (*V. sisymbrifolia* Schur). Unter der Spitze der Harg. 10. Juli.

*Valerianella Morisonii* Spreng. = (*Fedia dentata* Bgt.) Auf Aeckern im ganzen Gebiet. 2. Juli.

*Dipsacus laciniatus* L. An Wegen bei O. 17. August.

*Scabiosa ochroleuca* L., var. *polymorpha* Bgt. = (*S. flavescens* Griseb. *S. Scopolii* Griseb. et Aut. transs.) Auf Waldwiesen im ganzen Gebiet. 20. Juli.

*Scabiosa Pseudo-banatica* Schur. (*Asterocephalus* Schur). Auf Waldwiesen im ganzen Gebiet. 27. Juli.

*Eupatorium cannabinum* L. f. *puberulum* Beck. An quelligen Orten beim H. 4. August.

*Erigeron racemosum* Bgt. (*E. Podolicus* Bess.) Auf Waldwiesen bei H. 18. Juli.

*Solidago Virga aurea* L., v. *latifolia* Koch. Auf Waldwiesen bei H. 18. Juli.

*Telekia speciosa* Bgt. = (*Buphthalmum cordifolium* W. K.) An Waldrändern bei H. im «Helenenthal», in prachtvollen Exemplaren. 30. August.

*Inula rigida* Döll. — (*I. spuria* A. Kern — *I. salicina* × *hirta* Ritschel). Auf Waldwiesen bei H. 18. Juli.

*Bidens cernua* L., var. *mixta* Kittel. In Sümpfen bei H. 28. August.

*Gnaphalium silvaticum* L., var. *subarcticum* Schur. Auf Waldblössen unter der Spitze der Harg. häufig. 25. August.

*Ptarmica vulgaris* DC. f. *linearis* DC. Auf Waldwiesen im ganzen Gebiet. 30. August.

*Achillea stricta* Schleich. Auf Waldwiesen beim H. 18. Juli.

*Anthemis tinctoria* L., var. *Fussii* Griseb. Auf Hügeln beim H. 18. Juli.

*Leucanthemum vulgare* Lam., var., *carpaticum* Roch. Auf Aeckern und an Wegen bei O. 10. Juli.

*Pyrethrum corymbosum* Willd = (*Chrysanthemum* L.) Auf Waldblössen an der Harg. 10. Juli.

*Doronicum Austriacum* Jeq. Auf Waldwiesen bei O. u. an der Harg. 20. Juli.

*D. Pardalianches* L. und *D. Scorpioides* Willd. Welche Baumg. in seiner En. nro. 1873 u. 1874 hier vorkommend angiebt, habe ich im ganzen Gebiet nicht gesehen.

*Senecio Jacobaea* L. Auf Wiesen u. Hügeln bei O. u. Sz. K. 10. August.

*Senecio nemorensis* L. In Gebüschen bei H. 28 August.

*Senecio nemorensis* L., var. *intercedens* Beck. In Gebüschen bei H. 28. August.

*Senecio paludosus* L. = (*S. bohemicus* Tsch.). Auf Sumpwiesen bei O. u. beim H. 1. August.

*Cirsium palustre* L. Auf Sumpfwiesen bei O. u. Sz. K. 10. August.

*Cirsium rivulare* Jacq. Auf Sumpfwiesen bei H. 15. August.

*Cirsium oleraceum* L. Auf feuchten Waldwiesen bei H. 30. August.

*Carduus acanthoides* L., var. *albiflorus* Schur. An Wegen bei O. u. H. 10. August.

*Carlina acaulis* L. a) *typica*. Auf Waldwiesen bei H. sehr häufig. 30. August.

*Carlina acaulis* L., var. *alpina* Jcq. (*C. caulescens* Lam.) Am Waldrande im «Helenenthal» bei H. 30. August.

*Carlina vulgaris* L. Auf Hügeln bei O. 25. August.

*Carlina longifolia* Rchb. = (*C. nebrodensis* Guss.) In Gebüschen bei H. 2. August. Die typische Form.

*Serratula tinctoria* L., var. *heterophylla* Wallr. non Desf.) Auf feuchten Wiesen bei O. sehr häufig. 25. August.

*Centaurea Austriaca* Willd. Auf Hügeln bei H. 30. August.

*Cent. stenolepis* A. Kern. Auf Hügeln bei O. 25. August.

*Cent. Cyanus* L. = (*Cyanus segetum* Bgt.) Auf Saatäckern bei O. u. H. 25. Juli.

*Centaurea Scabiosa* L. Auf Hügeln beim H. häufig. 18. Juli. Die typische Form.

*Cichorium Intybus* L. An Wegen im ganzen Gebiet. 10. August.

*Leontodon hispidus* L., var *danubialis* Jacq. = (*L. hastilis* L., B. var. *glabrescens* Koch). Am Waldrande bei O. 2. Juli.

*Picris hieracioides* L., var. *crepoides* Saut. In Gebüschen an der Harg. 30. Juli.

*Scorzonera humilis* L. Auf feuchten Wiesen bei Szt. K. u. dem H. sehr häufig. 1. Juli.

*Scorzonera Hispanica* L., var. *latifolia* Wallr. Auf Hügeln bei O. 1. Juli.

*Hypochaeris maculata* L. Auf Waldwiesen beim H. 20. Juli.

*Chondrilla juncea* L. Auf Saatäckern bei O. 16. Juli.

*Lactuca viminea* Presl. = (*Prenanthes viminea* L. = *Phoenixopus vimineus* Rchb.). Auf steinigem Boden auf der Spitze der Harg. 20. August.

*Lactuca saligna* L. Auf Aeckern u. an Wegen bei O. 6. August.

*Lactuca perennis* L. (*L. coerulea* Rchb. = *Cyanoseris perennis* Schur.) Auf steinigen Plätzen an der Harg., selten. 2. Juli.

*Lactuca Scariola* L. = (*L. silvestris* Lam. = *L. virosa* Aut. transs. non L.) Auf Waldwiesen an der Harg. 20. Juli.

*Sonchus arvensis* L., var. *uliginosus* M. B. = *S. arvensis* L., var. *laevis* Koch). Auf Aeckern u. an Wegen bei H. 18. Juli.

*Crepis paludosa* Mnch., var. *montana* Schur. In feuchten Wäldern im «Helenenthal» bei H. 18. Juli.

*Hieracium Moritzianum* Hegetschw. Auf Waldwiesen an der Harg. 4. August.

*Hieracium aurantiacum* L. Auf Waldwiesen bei H. 10. August.

*Hieracium vulgatum* Fr. In Wäldern u. Gebüschen im ganzen Gebiet. 16. Juli.

*Hieracium prenanthoides* Vill. In Gebüschen bei Szt. K. u. O. 1. August.

*Hieracium umbellatum* L. Auf Waldwiesen im ganzen Gebiet, häufig. 30. August.

*Phyteuma Vagneri* A. Kern. = (*Ph. comosum* Sig. non L. = *Ph. atropurpureum* Schur). Auf Trachytfelsen unter der Spitze der Harg. 10. August.

*Phyteuma tetramerum* Schur = (*Ph. spicata* Bgt. non L.) Auf Waldwiesen bei O. u. dem H. 10. Juli.

*Adenophora infundibuliformis* DC. var. *edentula* Simk. = (*A. Lamarckii* Janka non Fisch.) Auf Waldwiesen bei O. u. H., häufig. 10. August.

*Campanula Cervicaria* L. Auf Waldwiesen im ganzen Gebiet. 20. Juli.

*Camp. glomerata* L. Auf Waldwiesen überall. 26. Juli.

*Camp. glomerata* L., var. *elliptica* Kit. Am Waldrande bei H. 30. August.

*Camp. rapunculoides* L. Auf Waldwiesen im ganzen Gebiet. 30. Juli.

*Vaccinium Myrtillus* L. An der Harg. 18. Juli in Frucht.

*Vaccinium uliginosum* L. An der Harg. 18. Juli in Frucht.

*Vaccinium Vitis idaea* L. An der Harg. u. bei Szt. K. 18. Juli.

*Vaccinium Oxycoccos* L. = (*Schollera paludosa* Bgt. = *Oxycoccos palustris* Pers.) Auf Sumpfwiesen bei O. u. Szt. K. 10. Juli.

*Andromeda polifolia* L. Auf Sumpfwiesen bei O. u. Szt. K. 10. Juli.

*Pyrola rotundifolia* L. = (*P. media* Bgt. non Sw.) Auf Waldboden bei H. 18. Juli.

*Pyrola secunda* L. Auf Waldboden bei Szt. und H. 18. Juli.

*Gentiana asclepiadea* L. Auf Waldwiesen bei O. u. H. 30. August.

*Gentiana Pneumonanthe* L. = (*G. serotina* Schr). Auf buschigen Hügeln bei O. u. Szt. K. 30. Juli.

*Gentiana utriculosa* L. Auf Waldwiesen bei O. 10. Juli

*Gentiana carpatica* Wett t. = (*G. Caucasica* Simk. non M. B. = *G. germanica* et *G. Amarella* Auct. transs. non Willd. nec L. = *G. carpaticola* Borb.) Auf Waldwiesen bei O. u. H., häufig. 18. Juli.

*Symphytum tuberosum* L. In schattigen Wäldern bei O. Wurzelblätter.

*Symph. cordatum* W. K. = (*S. cordifolium* Bgt.) Auf Waldboden im ganzen Gebiet Wurzelblätter.

*Pulmonaria rubra* Sch. et Ky. = (*P. saccharata* Fuss non Mill.) Auf Waldwiesen an der Harg. 2. Juli.

*Myosotis palustris* L., var. *scabra* Simk. Auf Waldboden an der Harg. 20 Juli.

*Atropa Belladonna* L. In Gebüschen bei O. u. an der Harg. Früchte. 30. August.

*Gratiola officinalis* L. In Sümpfen bei O. u. H. häufig. 2. Juli.

*Digitalis ambigua* Murr., var. *acutiloba* Neilr. Auf Waldwiesen bei O. u. H. 18. Juli.

*Veronica Pseudo-Chamaedrys* Jacq. = (*V. latifolia* Bgt.) Auf Waldwiesen im ganzen Gebiet. 10. Juli.

*Veronica Persica* Poir = (*V. filiformis* Bgt. non Sw. = *V. Tournefortii* Gml. = *V. Buxbaumii* Ten.) An Wegen u. Grasplätzen bei H. 30. August.

*Veronica opaca* Fr. Auf Aeckern bei O. 2. Juli.

*Veronica polita* Fr. = (*V. agrestis* Bgt. non L.) Auf Aeckern u. an Wegen bei O. 2. Juli.

*Limosella aquatica* L. Auf Sumpfwiesen bei O. 19. Juli.

*Melampyrum pseudobarbatum* Schur = (*M. barbatum* Bgt. non W. K. = *M. albicans* Porc.) Auf buschigen Hügeln bei O. u. Szt. K. 18. August.

*Melamp. silvaticum* L. Auf Waldwiesen bei Szt. K. u. den H. 18. Juli.

*Pedicularis exaltata* Bess., var. *Carpatica Andrae* = (*P. foliosa* Bgt. non L. = *P. transsilvanica* Schur). Nach Baumgarten's En. n. 1249 soll diese Pflanze bei Lövéte u. O. vorkommen; ich habe aber dieselbe hier nicht gefunden und ich vermute dass eine Verwechselung mit der nächstfolgenden stattgefunden hat. *P. carpatica* ist eine Pflanze der Hochgebirge (Ciblesz, Retyezát etc.) u. steigt, nach meiner Erfahrung, nie auf die Hügel und Berge herunter.

*Pedicularis campestris* Griseb. = (*P. comosa* Auct. transs. non L. = *P. pratensis* Schur). Auf Waldwiesen bei Szt. K. u. dem H. 10. Juli.

*Rhinanthus minor* Ehrh., var. *ramosissimus* Schur. Auf Waldwiesen und Hügeln bei O. u. H. 18. Juli.

*Rhin. alpinus* Bgt. Auf Waldwiesen u. Waldrändern bei H. 30. August.

*Rhin. major* Ehrh. Auf Wiesen bei O. u. H. 18. Juli.

*Euphrasia Rostkowiana* Hayne = (*E. officinalis* Bgt.) Auf Wiesen im ganzen Gebiet. 30. August.

*Euphrasia stricta* Host. Auf buschigen Hügeln bei O. u. Szt. K. 20. Juli.

*Mentha Austriaca* Jacq. Auf Aeckern bei O. 25. August.

*Mentha Bihariensis* Borb. Auf Wiesen u. an Wegen bei H. im «Helenenthal», häufig. 25. August.

*Mentha peracuta* Borb. Auf Wiesen u. an Wegen bei H. im «Helenenthal» in Gesellschaft mit voriger. 25. August.

*Mentha transmota* Déségl. Auf feuchten Waldwiesen bei H. 26. Juli.

*Mentha silvestris* L. An Wegen bei H. im «Helenenthal». 25. August.

*Salvia pratensis* L. Auf Wiesen u. an Wegen im ganzen Gebiet. 10. Juli.

*Salvia verticillata* L. Auf Hügeln u. an Wegen bei O. 10. Juli.

*Origanum vulgare* L. In Gebüschen bei H. im «Helenenthal» 20. August.

*Thymus collinus* M. B. = (*Th. Lövyanus* Op.) Auf Hügeln bei O. 4. Juli.

*Thymus Marschallianus* Willd. = (*Th. ellipticus* Op.) Auf Hügeln bei Szt. K. 17. Juli.

*Clinopodium vulgare* L. In Gebüschen bei H. 20. August.

*Lamium album* L. An Wegen u. in Hausgärten im ganzen Gebiet. 20. Juli.

*Lamium purpureum* L. Auf Aeckern u. in Gärten im ganzen Gebiet. 20. Juli.

*Galeopsis angustifolia* Ehrh. Auf Aeckern bei O. 10. August.

*Galeopsis Ladanum* L., var. *latifolia* W. et Gr. Auf Aeckern bei O. 10. August.

*Stachys palustris × silvatica* Schiede, var. *lanceolata* Wallr. Am Waldrande bei H. im «Helenenthal». 26. August.

*Betonica officinalis* L In Wäldern bei H. 18. Juli.

*Scutellaria galericulata* L. An Sümpfen bei O. 27. Juli.

*Prunella alba* Pall. = (*P. laciniata* Jcq.) Auf Hügeln im ganzen Gebiet. 20. Juli.

*Prunella variabilis* G. Beck. Auf Waldwiesen bei H. im «Helenenthal». 24. Juli.

*Ajuga Genevensis* L. Auf Hügeln bei H. 10. Juli.

*Ajuga reptans* L. In Wäldern u. Gebüschen im ganzen Gebiet. 2. Juli.

*Lysimachia Nummularia* L. Auf feuchten Waldwiesen bei O. 2. Juli.

*Lysimachia punctata* L. var. *verticillata* M. B. Auf Waldwiesen und auf Brachäckern beim H. 30. August.

*Anagallis arvensis* L. Auf Saatäckern bei O. u. H. 2. Juli.

*Centunculus minimus* L. Auf Sumpfwiesen bei O. häufig. 30. Juli.

*Plantago major* L. Auf Waldwiesen an der Harg. 4. August.

*Plantago lanceolata* L. Auf Wiesen im ganzen Gebiet. 20. Juli.

*Chenopodium glaucum* L. Grasplätze bei H. 30. August.

*Chenopod. polyspermum* L., var. *acutifolium* Sm. = (*Ch. acutifolium* Kit. = *Ch. polyspermum* L., var. *spicatum* Moq. Tand.) Auf Grasplätzen bei H. 10. Juli.

*Chenop. Bonus Henricus* L.. An Wegen u. Grasplätzen bei H. 10. Juli.

*Rumex limosus* Thuill. = (*R. palustris* Sm.) In Sümpfen bei O. 27. Juli.

*Rumex Acetosella* L. var. *angiocarpus* Murb. Auf Hügeln bei H. 18. Juli.

*Polygonum aviculare* L. Auf Wiesen u. an Wegen überall. 28. August.

*Polygonum aviculare* L., var. *Monspeliense* Thiebaut. Auf Aeckern u. Grasplätzen bei O. u. dem H. 28. August.

*Thesium ramosum* Hayne. Auf Waldwiesen bei O. und H. häufig. 18. Juli.

*Euphorbia platyphyllos* L. = (*E. literata* Jcq.), var. *stricta* L. = *E. serrulata* Thuill.) Auf Waldwiesen bei H. 30. August.

*Euph. Carniolica* Jcq. = (*E. ambigua* W. K.) Auf Waldwiesen bei O. u. an der Harg. 10. August.

*Euph. falcata* L. Auf Saatäckern im ganzen Gebiet. 4. Juli.

*Euph. exigua* L., var. *retusa* L. Auf Saatäckern bei O. 4. Juli.

*Fagus silvatica* L. In Wäldern im ganzen Gebiet. 30. August.

*Qaercus Robur* L. In Wäldern im ganzen Gebiet. 30. August.

*Q. lanuginosa* Lam. = (*Q. pubescens* Willd.) In Wäldern an der Harg. 30. August.

*Q. Kerneri* Simk. = (*Q. glabrescens* A. Kern. non Benth.). In Wäldern bei O. 30. August.

*Corylus Avellana* L. In Wäldern u. Gebüschen im ganzen Gebiet. 30. August.

*Carpinus Betulus* L. In Wäldern im ganzen Gebiet. 30. August.

*Betula verrucosa* Ehrh. Einzeln im ganzen Gebiet. 25. August.

*Alnus glutinosa* L. Am Bachufer beim H. 20. August.

*Salix Caprea* L. Am Waldrande bei Szt. K. 10. Juli.

*Salix fragilis* L. Im Dorfe O. 10. Juli.

*Salix Rákosiana* Borb. An Sümpfen bei O. u. H. 6. August.

*Orchis ustulata* L. Auf Wiesen bei O. u. Szt. K. 2. Juli.

*Orchis globosa* L. = (*Nigritella globosa* Rchb.) Auf Hügeln bei O. 10. Juli.

*Orchis maculata* L., var. *alpina* Schur. Auf Waldwiesen beim H. 18. Juli.

*Gymnadenia albida* Scop. = (*Satyrium albidum* L. = *Habenaria albida* R. Br.) Auf Waldwiesen an der Harg. 18. Juli.

*Coeloglossum viride* Hrtm. = (*Orchis viridis* Schn. = *Habenaria viridis* R. Br.) Auf Waldwiesen an der Harg. 18. Juli.

*Herminium Monorchis* R. Br. = (*Ophrys Monorchis* L.) Auf Waldboden bei O. u. an der Harg. 10. Juli.

*Epipactis latifolia* All. Auf Waldwiesen im ganzen Gebiet. 29. Juli.

*Epipactis rubiginosa* Gaud. Auf Waldwiesen an der Harg. 29. Juli.

*Listera cordata* R. Br. = (*Epipactis cordata* All.) Auf schattigem Waldboden an der Harg. 12. August.

*Malaxis monophyllos* Sw. = (*Microstylis monophyllos* Lindl.) In schattigen Wäldern bei O. u. Szt. K. 20. Juli.

*Alisma Plantago* L. In Sümpfen bei O. H. 10. August.

*Potamogeton pusillus* L. In einem kleinen Teich bei O. 12. August.

*Crocus Heuffelianus* Herb. = (*C. vernus* Bgt. non Wulf. = *C. Banaticus* Heuff. non Gay.) Auf Waldboden an der Harg. Wurzelblätter. 12. August.

*Polygonatum verticillatum* All. = (*Convallaria verticillata* L.) In Gebüschen im ganzen Gebiet. In Frucht von 19. Juli.

*Allium ochroleucum* W. K. Auf Waldwiesen bei O. u. H., sehr häufig. 25. August.

*Colchicum autumnale* L. Auf Waldwiesen bei O. u. dem H., sehr häufig 30. August.

*Juncus effusus* L., a. *typicus* = *(I. communis effusus* E. Mey.). Auf sumpfigen Waldwiesen bei H. 30. August.

*Juncus diffusus* Hoppe. Mit voriger in Gesellschaft bei H. 30. August.

*Juncus atratus* Krock. = *(J. acutiflorus* Bgt. u. Ehrh.). Auf sumpfigen Waldwiesen bei O. u. Szt. K. 25. August.

*Juncus Rochelianus* R. et Sch. = *(J. silvaticus* β. *multiflorus* Roch.). Auf Sumpfwiesen bei O. u. H. 16. Juli.

*Juncus fuscoater* Schreb. Auf feuchten Wiesen H. 30. August.

*Luzula angustifolia* Grcke. = *(L. albida* DC. *L. nivea* Bgt.). In Wäldern bei H. 18. Juli.

*Luzula campestris* DC., var. *multiflora* Lej. = *L. nemorosa* Bgt. = *L. erecta* Desv.). Auf feuchten Wiesen bei O. u. Szt. K. 16. Juli.

*Scirpus ovatus* Roth. = *(Heleocharis ovata* R. Br.). Auf Sumpfboden bei O. u. H. 20. Juli.

*Scirpus Carniolicus* Simk. = *(Heleocharis carniolica* Koch). Auf Sumpfboden bei O. u. H., sehr häufig. 20. Juli.

*Blysmus compressus* Panz. = *(Scirpus compressus* Pers. = *Scirpus Caricis* Roth = *(Schoenus compressus* L.). Auf einem Sumpfe Fusse der Harg. 25. August.

*Carex curvula* All. Auf der Spitze der Harg. 25. August.

*Carex vulpina* L. Auf feuchten Wiesen bei O. u. H. 18. Juli.

*Carex leporina* L., var. *atrofusca* Christ. Auf sumpfigen Waldwiesen an der Harg. 25. August.

*Carex echinata* Murr. = *(C. stellulata* Good. = *C. muricata* Huds.). Auf Waldwiesen an der Harg. 25. August.

*Carex flava* L., var. *lepidocarpa* Tsch. Auf sumpfigen Waldwiesen bei O. u. an der Harg. 25. August.

*Carex rostrata* With. = *(C. ampullacea* Bgt.). Auf Sumpfwiesen beim H. 18. Juli.

*Carex panicea* L. = *(C. depauperata* Horn. non Good.). Auf sumpfigen Waldwiesen H. sehr häufig. 18. Juli.

*Alopecurus geniculatus* L., var. *fulvus* Smith. An Sümpfen bei H. 18. Juli.

*Phleum commutatum* Gaud. = *(Ph. alpinum* Bgt. non L.). Auf Waldwiesen an der Harg. 25. Juli.

*Agrostis alba* H., var. *vinealis* Schreb. = *(A. gigantea* Roth.). Auf Aeckern bei O. 12. August.

*Avena adsurgens* Schur = *(A. praeusta* Borb. non Rchb. = *A. pratensis* Auct. transs. non L.). Auf Waldwiesen bei H. 18. Juli.

*Triodia decumbens* P. B. = *(Triodon decumbens* Bgt. = *Festuca decumbens* L.). Auf Waldwiesen bei H. sehr häufig. 18. Juli.

*Poa Chaixii* VILL. — (*P. sudetica* HÄNKE. = *P. silvatica* CHAIX.). Auf Waldwiesen an der Harg. 25. Juli.

*Glyceria plicata* FRIES. Auf Sumpfwiesen an der Harg. 25. August.

*Molinia altissima* LINK = (*M. coerulea* BGT. non MOENCH.). Auf feuchten Wiesen bei O. sehr häufig. 12. August.

*Brachypodium pinnatum* P. B. a. *typicum*. — (*Bromus pinnatus* L.). Auf Hügeln bei H. 18. Juli.

*Brachyp. pinnatum* P. B., β. *rupestre* R. et S. Auf Hügeln u. an Wegen bei H. nicht selten. 18. Juli.

*Elymus europaeus* L. Auf Waldwiesen am Fusse der Harg. 25. August.

---

*Juniperus communis* L. In Wäldern im ganzen Gebiet. 17. Juli.

*Pinus Abies* L. = (*Picea vulgaris* LINK = *Abies Picea* MILL.). Im ganzen Gebiet, häufig.

*Picea excelsa* LINK = (*Abies alba* MILL. = *Pinus Picea* L.). Angepflanzt in jungen Beständen bei H. 30. August.

---

## 2. Cryptogamae vasculares. — 2. Edényes virágtalanok.

*Lycopodium Selago* L. = (*L. recurvum* KIT.). Auf Waldboden an der Harg. 25. August.

*Lycop. annotinum* L. Auf Waldboden an der Harg. u. bei Szt. K. 25. August.

*Lycop. clavatum* L. Auf Waldboden bei H. 30. August.

*Osmunda regalis* L. Nach BAUMG. En. n. 2268. bei Lövéte, Oláhfalu u. Hargita. Ich habe diese Pflanze in Siebenb. nicht gesehen!

*Polypodium vulgare* L. In Wäldern im ganzen Gebiet. häufig 30. August.

*Phegopteris polypodioides* FEÉ = (*Polypodium Phegopteris* L.). In Wäldern im ganzen Gebiet. häufig. 30. August.

*Phegopt. Dryopteris* FEÉ = (*Polypodium Dryopteris* L.). In Wäldern im ganzen Gebiet, häufig. 30. August

*Aspidium Braunii* SPENN. = (*A. pilosum* SCHUR). Auf Waldboden an der Harg. u. bei Szt. K. 25. August.

*Asp. Filix-mas* SW. = (*Polystichum Filix-mas* ROTH). In Wälder im ganzen Gebiet, häufig. 30. August.

*Athyrium Filix-femina* ROTH = (*Polypodium Filix-femina* L.). In Wäldern im ganzen Gebiet, häufig. 30. August.

*Asplenium Trichomanes* L. Auf Waldboden bei H. 30. August.

---

*Equisetum hiemale* L. An Waldrändern bei H. 30. August.

(Folytatása következik. — Fortsetzung folgt.)

# A mirigyes szedrek eltérései szürkéllő vagy fehérlő molyhos levelekkel.

(Aberrationes *Adenobatorum (Ruborum glandulosorum)* foliolis subtus canescentipubescentibus aut albotomentosis).

Autore: **Vincentio de Borbás** (Kolozsvár).

A mult kilencvenes esztendők elején a hazai szedreinkkel való foglalkozásomat a Lexikon írása megszakítván, Kupcsok Sámuel bakabányai küldeménye ismét elővétette és rendeztette gyüjteményemet, de a szedrek érdekes termőhelye (Nemes-Podhrágy, Pozsony, Kőszeg, Ipoly-Litke, Zágráb stb.) is gyarapodott. Focke-nak Ascherson Synopsisában közölt munkája is segített, most a hazaiakat is meri érinteni, de *Rubus* flóránknak Focke munkája csak homályos tükre, a szeder minden csoportjának van hazánkban Focke előtt ismeretlen bennszülött faja. A szeder, mint általában ismeretes, rendkivül változó, lehet hirtelen bélyegváltozással is alakúl, külön-külön termőhelyein merőben eltérő alakjait szemléljük, még ugyan annak a fajnak is. Pozsonynak s Nemes-Podrágynak sok szedre másutt nem igen ismeretes vagy ismét eltérő. Az elszigetelt ritka szederfaj termőhelyéről önerejéből nehezen mozdul ki, ha a bogyóját a madár szétszórná is, a változandóságra hajlandó szederesira uj helyen ujra s tovább változik. A változatosságot az inkább-női (gynodynamus) és inkább-hini (androdynamus) fajok nemi vegyülése is öregbíti. A faj bennszülöttségét a szeder szebben világosítja meg, mint

Meine Studien über die ungarischen Brombeeren wurden Anfangs der neunziger Jahre d. v. Jahrh. durch die Bearbeitung des ung. Lexicons unterbrochen. Eine Sendung aus Bakabánya*) hat mich zur Wiederaufnahme dieser Studien und zur Sichtung meiner Sammlung bewogen, aus dieser sehe ich, dass sich die interessanten Fundorte von Brombeeren (Nemes-Podhrágy, Pozsony, Kőszeg, Ipoly-Litke, Zágráb etc.) wieder vermehrt haben. Focke's in Ascherson's Synopsis publicierte Arbeit hat mir auch geholfen, sie ist jedoch in Bezug auf unsere *Rubus*-Flora ziemlich lückenhaft; fast jede Gruppe hat in unserem Lande einen oder mehrere, Focke unbekannte, endemische Vertreter. Die Brombeeren sind, wie allgemein bekannt, ausserordentlich veränderlich, möglicherweise verändern sie sich durch plötzliche Umprägung der Merkmale; an verschiedenen Standorten können wir total verschiedene Formen auch ein und derselben Art beobachten, die Brombeerarten von N.-Podhrágy und Pozsony sind von anderen Orten nicht oder nur wenige bekannt oder weichen wieder mehr oder weniger ab. Eine isolierte, seltene Brombeerart kommt aus eigener Kraft schwer über ihren a minő kevés figyelemre méltatják.

---

*) Von Herrn Sam. Kupcsok.

A hazai szeder-fajok nagy változatosságát áttekinteni s a systematica bilincseibe foglalni nagyon bajos. Azért az ismert csoportok eltéréseit egyelőre részenként bocsátom nyilvánosságnak. A pozsonyiakat SABRANSZKY HENRIK orvos, a bakabányaiakat KUPCSOK SAMU tanító gyüjtötte.

Standort hinaus. Wenn ihre Frucht auch durch Vögel verschleppt wird, kann sich die junge Pflanze der veränderlichen Brombeere am neuen Standorte weiter verändern. Die Veränderlichkeit wird noch durch geschlechtliche Vermischung von gynodynamen und androdynamen Arten befördert. So geben Brombeerarten lehrreiche Beispiele von Endemismen ab, leider wird ihnen nicht jene Aufmerksamkeit zu Teil, welche sie verdienen würden.

Bei dem grossen Formenreichthum der ungarischen *Rubus*-Arten ist es schwer, sie übersichtlich zu gruppieren und sie in die Fesseln des Systemes einzuzwängen. Darum veröffentliche ich einstweilen gruppenweise die Abweichungen der bekannten Gruppen. Die pozsonyer Brombeeren wurden von Herrn Dr. H. SABRANSKY, die bakabányaer von Herrn Samuel KUPCSOK gesammelt.

*Grex Adenobatorum* foliis subtus canescenti-hirtis albidisque aut ± canescenter vel canotomentosis. Turio et inflorescentia dense glandulosi.

I. *Erythrothyrsi*, glandulis inflorescentiae plurimis, intense rubris aut nigricantibus.

1. *R. hirtus* W. et KIT. Descript. et ic. II. 1803, p. 150, t. 141*); foliolis amplis, inferne latioribus, terminali cordato, sensim acuminato, grosse biserrato, inflorescentia ampla, fructibus breviter pilosis.

Foliolis subtus canescenti-hirtis**) ut in icone adumbratur, in Croatia rarus, in Hungaria rarissimus: ad Anina.

*Aberrationes brachyandrae:*

b) *R. plusiacanthus* BORB. ÖBZ. 1892, 289; turione tereti, sparse piloso, non pruinoso, dense aculeato, aculeis maioribus ± incurvis, foliolis ternis, subtus fere cinereo-pubescentibus, terminali elliptico, basi leviter cordato vel truncato; inflorescentia foliata,

---

*) Tab. 114 cit. falsa.

**) Cfr. iconem et NEILREICHII Diagnos. p. 45.

abunde aculeolata, patenter ramosa, saepe multiflora, glandulis rubris aut rubrobrunneis, ovaria mox glabrescentia, stylis saltem inferne rubris (ex descript. Gremli Excurs.-fl. III. 1879, 139, VI, 1889, 145. ÖBZ. 1871, 95, Focke Synops. 380.).

Ex Hungaria omnino convenientem non vidi.

Synon. *R. polyacanthus* Gremli ÖBZ. 1871. 95, non Whe, ecc Marss. Reapse *R. Guentheri* foliolis subtus fere cinereis.

c) *R. chlorosericeus* Sabr. ÖBZ. 1887, 82; foliolo terminali magis elliptico vel ovato, magis simpliciter serrato; inflorescentia elongata, angusta, ovario sparse hirto.

In montibus Günsii!! Weissenbachl! (Waisb.)

In alpibus Austriae inferioris.

In Bulgaria ad Bela cerkva Rhodopes VIII/16. 1897.) cl. qu. E. Formánek *formam* eius *macrandriam* ovario glabro, in Hungaria occid. ad Háromsátor cot. Castriferr. cl. Piers legerunt.

d) *R. innocens* Borb. ined., eadem forma polytricha, inflorescentia canescente atque rubro-glandulosa, sed fere inermi, sparse setulosa. Foliola subtus glauca, pilosa.

Bakabányae: Grunt, Chorvat-dolina; in silvis montis Szitna (16. jul. 1880 ipse legi).

*Aberrationes macrandriae:*

2. *R. Coburgianus* Borb. ap. Formánek, Verhandl. naturf. Vereines in Brünn; XXXI, 1892. 28 (135); Természetrajzi füzetek XVI. 1893 47; foliola turionum ab illis *R. hirti* minus diversa, illa caulis florentis superiora media basin versus cuneato-angustata, integra, inflorescentia elongata, inferne ramosa, superne angusta, acinis glabris. Foliola subtus haud reticulata, canescenti-pubescentia.

In monte Sakardža Bulgariae, 17/VIII. 1892, legit cl. qu. Formánek.

3. *R. subhercynus* Borb. ined.; turione obtusangulo, epiloso, foliis coriaceis, subtus albotomentosis, insuper nitenti-pilosis, reticulato-venosis, terminali foliolo elliptico, basi parum emarginato, breviter acuminato. Caule florido cum glandulis inflorescentiae atropurpureo, sepalis demum erectis, ovario piloso.

Bavaria: Waldmünchen, leg. Progel.

*Formam* huius *oligandriam*, staminibus pauciserialibus, stylis brevioribus ad Drinovam: in querсetis dicionis Lugos cot. Krassó-Szörény legi (1. sept. 1886).

4. *R. lamproleucus* Borb. et Sabr. ÖBZ. 1891, 284 *(R. lamprophyllus × tomentosus)* turione tereti sparse piloso, foliis ternatis aut quinato-pedatis, foliolis angustis, subtus tomento cretaceo-candicante et pilis nitentibus, supra glabratis, pilis tamen stellatis hinc et inde remanentibus, terminali anguste obovato, basi leviter emarginato, abruptim acuminato, argute biserrato, sepalis fructiferis reflexis, ovario glabro.

Austria inferior: Eichberg ad Gloggnitz (L. Keller.)

Synon. *R. hirti calophylli* forma Sabr. Deutsche Botan. Monatsschr. 1892. 75.

II. Ochroseti, setis glandulisque inflorescentiae plurimis lutescentibus aut pro parte pallide rubentibus.

*Aberrationes macrandriae:*

5. *R. vindobonensis* Sabr. et H. Braun, Deutsche Botan. Monatschr. 1889. 131: foliis subtus reticulato-venosis, firmis, turione dense aculeato, inflorescentia ampla, foliosa.

Austria infer.

Posonii: in aggeribus ad balneum Eisenbrünnel; in dumetis exstirpaturarum Moravo-Lieskoviensium (*R. divaricatus* Hol., loc cl.), in monte Sanctae Trinitatis Schemnicii! (jul. 1880).

Synon. *R. divaricatus* Hol. ÖBZ. 1873. 382, non Muell. 1858.

Forma eius pilis stellatis in facie foliolorum + remanentibus: *R. neortus* Borb. Term. tud. Közl. 1892, 271. (Rossköpfen ad Neuwaldegg, leg. Sabransky.)

6. *R. olympicus* Borb. in Formánekii l. c 1891. 43; turione obtusangulo. canescenti-pubescente, foliis eximie discoloribus, subtus glaucis villosis, coriaceis, supra pilosis, terminali ovato vel elliptico, basi breviter emarginato, inflorescentia densissima. canescente, dense setulosa. sepala erecta. acinis glabris.

In Asiae minoris Olympo (Formánek).

In Macedonia Trstenik (Formánek).

In Carinthiae Hornstein (Zwanziger).

7. *R. cassoviensis* Borb. in Magyarország Vármegyéi és Városai. Abauj-Torna. 1896. 445. latinis plene descriptus: dense pubescens atque aciculatus. foliolo terminali turionum cordato-rhombeo aut cordato-elliptico virescente, caulinis subtus breviter albo-tomentosis pilosisque; ovaria pilosa.

Cassoviae ad villam Bankó, Bakabánya (Grunt, Kopauka), in cacumine montis Verfu Suskuluj ad Thermas Herculis (Degen).

*R. foliosus* E. *lipopogon* Focke in Aschers. Synops. VI. 1902, 575, nil nisi *R. cassoviensis* foliolis subtus tenuiter atque canescenter puberulis. Crescit ad Bakabánya. Nemes-Podrágy, Versec.

8. *R. debilis* Hal. Verh. zool.-bot. Gesellsch. 1885, 659. aberratio nostra: *R. candicans* × *roridissimus* (*R. Bakabányae* Borb.), turione sat tenui, obtusangulo, sparse piloso. glaucescente, foliis ternatis aut quinato-pedatis, foliolis subtus canescenter atque tenuiter pubescentibus, terminali ovato, breviter cordato, longe acuminato, duplicato-serrato.

Ramuli inflorescentiae elongati *R. candicantem* in mentem revocant, lutescenti-setulosi. sepala reflexa. petala anguste elliptica. emarginata. ovaria glabra staminibus pauciserialibus superata.

Bakabánya: Grunt. in sepibus.

*Aberrationes brachyandrae:*

9. *R. Kodruensis* Simk. Term.-rajzi füz. 1889, 160; foliolis turionum teretium ternis. subtus canescenter reticulato-tomentosis. supra sparse pilosis, hinc et inde setas quoque sparsas gerentibus. terminali in circuitu rhomboideo vel rhomboideo-ovato. basi leviter emarginato,

inaequaliter biserrato; inflorescentia inferne axillaris, superne racemiformis, densior setulis lutescentibus: flores parvi gynodynami, ovaria glabra.

In silvula Resetarovec ad Nemes-Podhrágy (*R. macrophyllus* × *hirtus?* sic Holuby exsicc. 1895), Bakabányae (Kiebes, f. androdynama, Mestom).

In Croatia: ad sepes Petrinjae, in districtu banali (Rossi) stylis staminum longitudine.

Exsicc. Herb. norm. nov. ser. cent. 26, 2530!

b) *R. meionodontus* Borb. ined. (*R. hirtus* × *remotidens*) aculeis turionum obtusangulorum validulis, falcatis, foliolis ternis, basin versus in circuitu angustatis, remote serratis, dentibus plerumque squarroso-divergentibus, terminali obovato vel ambitu rhomboideo; flores androdynami, ovaria hirta.

In montibus Oravicae!! (jul. 1889).

c) *R. danubialis* Borb. ÖBZ. 1892, 289. maior turione angulato, pruinoso, foliolis ternis aut 5-nato pedatis, fere simpliciter serratis, late obovatis, basi magis cordiformibus, flores maiores, androdynami, inflorescentiae axe maioribus aculeolis armato, ovaria glabra.

In montibus Posonii (Gross-Pfefferberg, Kleines Weidritzthal inter baln. Eisenbrünnel et Máriavölgy) Bakabányae.

10. *R. asclepiadeus* Borb. ined. foliolis turionum teretium, dense pilosorum, atque luteo-setosorum glandulosorumque ternis, sat magnis cum illis caulium florentium viridibus, lamprotrichis intermedio late cordato-elliptico, breviter acuminato, *foliolis inflorescentiae proximis subtus albicanti-tomentosis, sericeo-nitentibus*, ternis saepe in folium simplex trilobum confluentibus. Caule florido superne cum inflorescentia foliosa pubescenti et lutescenti-setoso et glanduloso, ovario glabro, stamina pauciserialia, abbreviata.

Carinthiae: ad Sanctum Primum leg. Zwanziger VII/3. 1892.

b) *R. polycardius* Borb. et Sabr. ined. foliolis omnibus, praecipue in caule florenti late cordiformibus, subtus canescenti-pubescentibus nitentibusque, sensim, non longe acuminatis; inflorescentiae amplae rami axillares, flores gynodynami, ovaria glabra.

Posonii in monte Gemsenberg: ad crucem eremitae.

## Noch einiges über Silene Dalmatica Scheele.
## Még valami a Silene Dalmatica Scheele-ről.

Von: / Irta: } **Hayek Ágost** dr. (Wien).

In der Julinummer dieser Zeitschrift, S. 203, stellt Herr Dr. L. Simonkai die Behauptung auf, ich hätte in der «Oesterreichischen botanischen Zeit-

Ezen folyóirat juliusi számának 201. oldalán Simonkai L., dr. úr azt állítja, hogy én az Oest. bot. Zeit. 1901. évf. 295—97. oldalán a *Silene Dalmaticá*-t

schrift» Jahrgang 1901. pp. 295—97, die *Silene Dalmatica* Scheele «auf gänzlich verfehltem Grunde besprochen». Was den genannten Herrn Autor zu dieser Behauptung bewogen hat, ist mir völlig unklar geblieben, zumal da die von ihm bei seinen eigenen diesbezüglichen Untersuchungen gewonnenen Resultate mit den meinigen auf das auffallendste übereinstimmen.

Die von mir gewonnenen Resultate sind folgende:

1. Die bisher von verschiedenen Autoren für *Silene fruticulosa* Sieb. gehaltene Pflanze Südsteiermarks ist von der wahren *S. fruticulosa* aus Kreta verschieden.

2. Sie ist aber auch von *Silene saxifraga* L. verschieden.

3. Hingegen ist sie mit der unter Nummer 2493 in der «Flora exsiccata Austro-Hungarica» unter dem Namen *Silene clavata* Hampe ausgegebenen Pflanze identisch, und

4. letztere und die südsteirische Pflanze mit *Silene saxifraga* W.K. Icon. II. t. 163, nicht L.

5. Hingegen ist *Silene clavata* Hampe von der citierten Pflanze aus der Flora exs. Austro-Hung. durch 20—25 mm. lange Kelche weit verschieden und

6. identisch mit *Silene Waldsteinii* Griseb.

7. Die Pflanze Südsteiermarks, jene des oben citierten Exsiccatenwerkes u. Kitaibel's *Silene saxifraga* sind = *Silene Kitaibelii* Vis.

8. Ein älterer Name für letztere ist aber *Silene Dalmatica* Scheele.

«teljesen hibás alapon» fejtegettem.

Hogy a nevezett szerző urat mi indíthatta ezen kijelentésre, előttem teljesen érthetetlen, annyival is inkább, mert az ő idevágó tanulmányai révén nyert eredmények az enyéimmel feltünően megegyeznek.

Az én fejtegetéseimnek eredményei a következők:

1. Délstájerországnak azon növénye, melyet különböző szerző eddig *Silene fruticulosa* Sieb.-nek tartott, a Kréta szigeti *S. fruticulosá*-tól különbözik.

2. De különbözik a *Silene saxifraga* L.-től is.

3. Ellenben megegyezik a «Flora exsiccata austro-hungaricá-ban 2493. sz. a. «*Silene clavata* Hampe» néven kiadott növénynyel,

4. utóbbi s a délstájerországi növény egy a *Silene saxifraga* W. K. Icon. II. t. 163-val, de nem Linné növényével.

5. A *Silene clavata* Hampe a Flora exsiccata austro-hungarica idézett növényétől 20—25 mm. hosszú kelyhével nagyon eltér,

6. s azonos a *Silene Waldsteinii* Grb.-al.

7. A délstájerországi, továbbá a fentidézett gyüjteményben kiadott növény s Kitaibel *Silene saxifragá*-ja = *Silene Kitaibelii* Vis.

8. Ennek régibb neve azonban *Silene Dalmatica* Scheele.

9. *Silene petraea* W. K. ist eine von beiden genannten verschiedene, auf die Karpaten Siebenbürgens und des Banates beschränkte Art.

Wenn wir nun mit diesen Resultaten die Ausführungen Simonkai's a. a. O. vergleichen, so finden wir, dass seine Behauptungen den meinen nicht nur durchaus nicht widersprechen, sondern sich sogar grösstenteils mit ihnen decken. Obwohl meine Arbeit «auf durchaus verfehltem Grunde» beruht, hat doch Simonkai unabhängig von mir die unter 4—9 angeführten Resultate ebenfalls gewonnen, während er sich über die in Punkt 1—3 dargestellten Thatsachen nicht ausspricht. Er fügt nur noch hinzu, dass für *S. Dalmatica* Scheele ein älteres Synonym in *S. multicaulis* Guss. besteht. Im grossen und ganzen decken sich also seine Ausführungen vollkommen mit den meinen und widersprechen ihnen in keinem einzigen Punkte.

In wie fern habe ich also meine Untersuchungen «auf ganz verfehltem Grunde» gemacht? Wäre das der Fall, müsste ich zu falschen Resultaten gekommen sein, und sind sie falsch, müssen die Simonkai's, als mit den meinigen identisch, ebenfalls falsch sein.

9. A *Silene petraea* W. K. a két nevezettől eltérő s csak az erdélyi és bánsági Kárpátokon előforduló faj.

Összehasonlítva már most ezen adatokat Simonkai-nak i. h. közölt fejtegetésével, azt látjuk, hogy állításai nemcsak hogy nem ellenkeznek az enyéimmel, hanem azokkal nagyobbrészt megegyeznek. Bár az én dolgozatom «teljesen hibás alapon» áll, Simonkai, tőlem függetlenül a 4—9. alatt felsorolt eredményekre jutott, az 1—3. alatt felsoroltakra azonban nem terjeszkedik. Csak azt teszi még hozzá, hogy a *Silene dalmatica* Scheele-nak régibb neve a *S. multicaulis* Guss. Nagyjában tehát fejtegetései teljesen megegyeznek az enyéimmel s ezekkel egyetlen pontban sem ellenkeznek.

Mennyiben «teljesen hibás» tehát az «alap»? Ha ez állana, akkor téves eredményekhez jutottam volna, s ha tévesek ezek, akkor tévesek Simokai-éi is, melyek az enyéimmel azonosak.

## Pteridographiai jegyzetek Erdélyből.

Közli: **Futó Mihály**, (Kolozsvár).

Ez év szeptember havában Erdély egyik botanikailag kevéssé ismertetett vidékére a Gyalui havasokba tettem kirándulást. Hideg-Szamos, «Valea Risca mare» völgyén át Dobrin, az Andrássy Tivadar gr. vadászkastélya környékén «Scoruset» (1610 m.), «Cercul

Dobrinului» és «D. de asupra Dumitresci» hegyeken botanizáltam és tettem megfigyeléseket. Ez utamban gyűjtött növények főképpen *Pteridophyton*-ok, legnagyobb részükben új termőhelyről valók.

A *Pteridophyton*-ok meghatározásánál dr. Rabenhorst L. «Kryptogamen Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz» czímű nagy munkája Luerssen Chr. dr. tollából megjelent III. kötetét «Die Farnpflanzen *(Pteridophyta)*» használtam.[1]

*Lycopodium clavatum* L. Spec. Plant. 1101 et edit. II. 1564. (Simonkai, Enum. Fl. Transs. p. 602. — Luerssen, Farnpfl. p. 818.).

«Dobrin vadászlak»-hoz igen közel a «Scoruset» hegyen, körülbelől 1600 m. teng. sz. f., rendesen szétszórtan álló kicsiny fenyők *(Abies excelsa* Poir.) között, *Calluna vulgaris* Salisb., *Bruckenthalia spiculifolia* Salisb., *Vaccinium Vitis-Idaea* L. és *V. Myrtillus* L. társaságában több helyen, de kicsiny területen.

*Lycopodium Selago* L. Spec. Plant. 1102 et edit. II. 1565. (Simonkai, Enum. p. 601. — Luerssen, Farnpfl. p. 788.).

A «Valea Risca mare» jobb partján, 900—1000 m. teng. sz. f., *Abies excelsa* Poir. alkotta sürű fenyvesben, nedves helyen, *Sphagnum* gyepben, több kis csoportban.

*Lycopodium annotinum* L. Spec. Plant. 1103 et edit. II. 1566. (Simonkai, Enum. p. 602. — Luerssen, Farnpfl. p. 809.).

Hideg-Havas község, «Valea Risca mare» mentén, 7—800 m. teng. sz. f. ritka fenyvesben *(Abies excelsa* Poir.), a fiatal fenyők alatt, kis területen elszórtan, de igen sürü bokrokban a mohok között, nagy mennyiségben.

*Aspidium Filix mas* Sw. in Schrad. Journ. d. Bot. 1800. II. 38. = *Polypodium Filix mas* L. Spec. Plant. edit. II. 1551. (Luerssen Farnpfl. p. 372; ugyanitt a synon.)

f. *typica*. — A «Valea Risca mare»-n árnyékos helyeken gyakori, úgyszintén a «Cerenl Dobrinului» és «D. de asupra Dumitresci»-n.

*Aspidium Filix femina* Roth, Tent. Fl. Germ. III. 65. = *Polypodium Filix femina* L. Spec. Plant. edit. II. p. 1551.

A typicus alakot nem találtam, de igenis a var. $\gamma$. *multidentata* Döll. Rheinische Flora 12. (Luerssen Farnpfl. p. 141. u. i. synon.)

Hideg-Havas község «Valea Risca mare» mentén az erdők árnyas helyein, továbbá «Dobrin vadászlak» fölött a «Cercul Dobrinului» és «D. de asupra Dumitresci» oldalán. Ugyane helyeken váltakozva található vele a

var. $\beta$. *fissidens* Döll. Flora d. Grossherz. Baden p. 24. *Rubus Idaeus* L., *Equisetum silvaticum* L. társaságában, dús moha gyep közül kiemelkedve.

---

[1] Mély köszönettel tartozom dr. Richter Aladár egyet. professor urnak, hogy a gyűjtött növények pontos meghatározhatása és összehasonlithatása czéljából szép Pteridophyta-gyűjteményét használatra átengedni sziveskedett.

*Aspidium spinulosum* Sw. in Schrad. Journ. 1803. II. 279. II. subsp. *dilatatum.* var. β. *oblonga* Milde Sporenpfl. 57. (Luerssen, Farnpfl. p. 429.).

Hideg-Havas község «Valea Risca mare», «Cercul Dobrinului» és «D. de asupra Dumitresci» helyeken *Equisetum silvaticum* L., *Rubus Idaeus* L., *Vaccinium vitis-Idaea* L. s az előbb említett *Pteridophyton*-ok, továbbá a *Calluna vulgaris* Salisb. és *Bruckenthalia spiculifolia* Salisb. társaságában,

A «Valea Risca mare» völgye mentén néhány példány *Cystopteris sudetica*-ra Al. Br. et Milde — bukkantam. (Leirása megjelent a Jahresber. d. schles. Gesellsch. f. vaterländ. Cultur 1855. p. 92.).

(Luerssen, Farnpfl. p. 475. u. o. synon.).

*Polypodium vulgare* L., *Asplenium Trichomanes* L. a Hideg-Szamos es a «Valea Risca mare», — a dr. Richter Aladár egyet. professortól új termőhelyén feltalált *Woodsia ilvensis* L., *Asplenium Ruta muraria* L. és *A. septentrionale* Sw. ékesítik a Hideg-Szamos folyó hegyei szürke mészkőszikláit, bár kirándulásom idején a régóta tartó nagy szárazság következtében majdnem ki voltak száradva a növények.

A «D. de asupra Dumitresci» egyik nedves, *Sphagnummal* benőtt helyén a mohok között a *Vaccinium Oxycoccos* L. szép piros bogyója tünt ki, másutt pedig az *Andromeda polifolia* L. fehéres levélfonákja látszott.

## Pteridographische Notizen aus Siebenbürgen.

Von: **Mihály Futó** (Kolozsvár).

Im September dieses Jahres habe ich eine Gegend Siebenbürgens (Gyalui Gebirge) besucht, die in botanischer Hinsicht ziemlich wenig durchforscht ist. Quer durch das Tal «Valea Risca mare» der Hideg-Szamos hatte ich in der Umgebung von Dobrin, des gräflich Andrássy'schen Jagdschlosses auf den Bergen «Scoruset» (1610 m) und «Cercul Dobrinului», sowie «D. de asupra Dumitresci» botanisiert und meine Beobachtungen gemacht. Die auf diesem Ausfluge gesammelten Pflanzen gehören hauptsächlich den *Pteridophyten* an und stammen grösstenteils von neuen Fundplätzen.

Bei der Determination der *Pteridophyten* benützte ich «Die Farnpflanzen *(Pteridophyten)*» von Ch. Luerssen, den III. Band des L. Rabenhorst'schen Werkes «Kryptogamen Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz».[1]

---

[1] Zu grossem Dank bin ich dem Univers. Professor Dr. A. Richter verpflichtet, dass er mir seine schöne *Pteridophyten*-Sammlung zum Vergleiche gefälligst zur Verfügung gestellt hat.

*Lycopodium clavatum* L. Spec. Plant. 1101. et edit. II. 1564.
(Simonkai Enum. Fl. Trans. p. 602 Luerssen Farnpfl. p. 818.)

In der Nähe des Jagdhauses Dobrin auf dem Berge «Scoruset», ungefähr 1000 m. ü. d. M. fanden sich kleine Exemplare an mehreren Stellen, gewöhnlich zwischen zerstreut stehenden jungen Fichten (*Abies excelsa* Poir.) in Gesellschaft von *Calluna vulgaris* Salisb., *Bruckenthalia spiculifolia* Salisb., *Vaccinium Vitis-Idaea* L. u. *V. Myrtillus* L.

*Lycopodium Selago* L. Spec. Plant. 1102. et edit. II. 1565.
(Simonkai Enum. p. 601. — Luerssen Farnpfl. p. 788.)

Am rechten Abhang des «Valea Risca mare» Tales, 900—1000 m. ü. d. M. in dichtem Fichtenbestand, an feuchten Plätzen auf *Sphagnum* Polstern, in mehreren kleinen Gruppen.

*Lycopodium annotinum* L. Spec. Plant. 1103 et edit. II. 1566.
(Simonkai Enum. p. 602. — Luerssen Farnpfl. p. 809.)

Der Ortschaft Hideg-Havas entlang, im Tale «Valea Risca mare», 7—800 m. ü. d. M., unter schütter stehenden Fichten, zerstreut in wenig umfangreichen, aber in sehr dichten Beständen zwischen Moosen in grosser Menge.

*Aspidium Filix mas* Sw. in Schrad. Journ. d. Bot. 1800. II. 38.
= *Polypodium Filix mas* L. Spec. Plant. edit. II. 1551.
(Luerssen Farnpfl. p. 372; ebenda das Synon.) f. *typica*. — Auf schattigen Orten des Tales «Valea Risca mare» häufig, ebenso auf den «Cercul Dobrinului» und dem «D. de asupra Dumitresci».

*Aspidium Filix femina* Roth. Tent. Fl. Germ. III. 65.
= *Polypodium Filix femina* L. Spec. Plant. edit. II. p. 1551.
Die typische Pflanze fand ich nicht, wohl aber die Varietät
γ. *multidentata* Döll. Rheinische Fl. 12.
(Luerssen Farnpfl. p. 141; ebenda Synonyme.)

Dem Orte Hideg-Havas entlang, im «Valea Risca mare»-Tal, an schattigen Waldplätzen, weiterhin ober dem Jagdhause Dobrin, an der Lehne des «Cercul Dobrinului» und des «D. de asupra Dumitresci». Abwechselnd mit diesem fand ich an denselben Orten

var. β. *fissidens* Döll. Flora d. Grossherz. Baden p. 24., in Gesellschaft von *Rubus Idaeus* L. *Equisetum silvaticum* L. zwischen schwellenden Moospolstern sich erhebend.

*Aspidium spinulosum* Sw. in Schrad. Journ. 1803. II. 279.
II. subsp. *dilatatum* var. β. *oblonga* Milde Sporenpfl. 57. Luerssen Farnpfl. p. 429.

Im Dorfe Hideg-Havas, dem Tale «Valea Risca mare» und auf dem Berge «Cercul Dobrinului», sowie «D. de asupra Dumitresci» in Gesellschaft von *Rubus Idaeus* L. *Vaccinium Vitis Idaea* L. *Equisetum silvaticum* und der vorhin erwähnten *Pteridophyten*, weiterhin von *Calluna vulgaris* Salisb. und *Bruckenthalia spiculifolia* Salisb.

Dem «Valea Risca mare»-Tale entlang fand ich auch einige Stücke von *Cystopteris sudetica* Al. Br. et Milde. (Jahresbericht d. schles. Gesellsch. f. vaterländ. Cultur. 1855. p. 92.)

(LUERSSEN Farnpfl. p. 475. e. d. die Synon.)

Das Hideg-Szamos- und «Valea Risca mare»-Tal schmücken *Polypodium vulgare* L. u. *Asplenium Trichomanes* L.; die das Tal Hideg-Szamos einfassenden grauen Kalkfelsen *Asplenium Ruta muraria* L., *A. septentrionale* L., sowie die vom Univers. Professor Dr. Aladár RICHTER auf einem neuen Standort entdeckte *Woodsia ilvensis* L., zu einer Zeit, als infolge der lange anhaltenden Trockenheit fast jegliches pflanzliche Leben schon erloschen war.

An einer auf dem «D. de asupra Dumitresci» von *Sphagnum* bewachsenen Stelle lugten zwischen Moosen die schönen roten Beeren von *Vaccinium Oxycoccos* L. hervor, auch machten sich die an ihren weisslichen Kehrseiten weithin erkennbaren Blätter von *Andromeda polifolia* L. bemerkbar.

## Weiteres über den Formenkreis der Capsella Bursa pastoris Moench.

Von Dr. **J. Murr** (Trient).

Seit dem Erscheinen des verdienstvollen Aufsatzes «A pásztortáska fajtái» von Prof. Dr. V. v. Borbás (Magy. Bot. Lapok 1902, p. 17 ff.) in dieser Zeitschrift (1902 p. 186 u. 1903 p. 194) habe ich über zwei weitere Bildungsabweichungen von *Capsella Bursa*, nämlich die *var. evonymocarpa* und *veroniciformis mh.* berichtet. Wiederum bin ich in der Lage, diesen zwei Formen noch andere neue Beobachtungen über *Capsella Bursa* aus der Gegend von Trient hinzuzufügen.

Zur var. *veroniciformis* mh. trage ich vorerst noch nach, dass sich bei dieser und bei einer Übergangsform zu derselben in der Mitte einzelner Blüten- resp. Fruchtstiele (!) Stützblättchen mit pfeilförmiger oder verschmälerter Basis vorfinden.

Was die neuen Formen betrifft, fand ich an einer Stelle der Piazza-del Vò in Trient ziemlich zahlreich eine im ganzen der typischen *C. Bursa* nahestehende Form mit normalgrossen, sich bald nach dem Aufblühen schön rosenrot verfärbenden Petalen, wie sie auch meiner var. *pseudorubella* (Allg. bot. Zeitschr. 1898 p. 97) eigentümlich sind. Während aber letztere Form verlängert herz- oder keilförmige Schötchen besitzt, zeigt unsere Form, die ich wegen ihrer lieblichen Blütenfarbe var. *amoena* benenne, meist die normale dreieckige Schötchenform; nur an einzelnen Schötchen ist eine ziemlich kräftige seitliche Ausrandung im Sinne der *C. rubella* REUT. zu bemerken, was, wie das Vorkommen relativ zahlreicher abortierter Früchte, auf eine Kreuzung mit schwächerem Anteil der *C. rubella* hinzuweisen scheint.

*C. Gelmii* mh. (sicher *C. Bursa* > × *rubella)* ist durch kleinere, weissliche Petalen, seitlich nicht ausgerandete Schötchen und gedrängte Fruchtstände verschieden. Es ist ja an und für sich naheliegend, dass bei zwei sich gerne kreuzenden Arten Hybridformen mit mannigfacher Combination der Merkmale beider Eltern auftreten.

An derselben Stelle fand ich ausserdem einzeln eine sonst in nichts von normaler *C. Bursa* abweichende Pflanze, welche zum Teile (sowohl vorne wie seitlich) ganz kräftig ausgerandete Schötchen besitzt. Ich nenne diese wahrscheinlich durch blosse Variation eines einzelnen Merkmales gegen *C. rubella* entstandene Form *var.* ***concavescens*** *mh.*

Höchst interessant war mir eine Form, die ich als *var.* ***pseudagracilis*** *mh.* bezeichne und in 2 Stöcken an einer heissen Mauer in Alle Laste nächst Trient, ohne die Gesellschaft der *C. rubella*, vorfand. Die Pflanze sah habituell, insbesondere durch ihre reichästige Infloreszenz mit sehr kleinen Petalen und gänzlich verkümmerten (kaum 2 mm langen u. breiten) Schötchen, vollkommen dem Bastarde *C. gracilis* G. G. ähnlich, nur dass die Fruchtstiele unserer Pflanze eher noch kürzer u. gedrängter als bei *C. gracilis* und insbesondere stärker aufgerichtet waren; ausserdem war besonders die obere Hälfte der Pflanze, Stengel, Äste und Stützblätter, mit reichlichen Sternhaaren bekleidet; spärliche Sternhaare fanden sich auch noch an den sehr langgestreckten, schrotsägeförmigen, sehr kurz- u. stumpflappigen Grundblättern. Ein einzelnes, in der Nähe stehende Exemplar, welches neben den verkümmerten, auch mehrere vollkommen normal entwickelte Schötchen enthielt, zeigte deutlich, dass es sich bei unserer Pflanze um eine durch ungewöhnliche Trockenheit des Standorts und der Witterung erzeugte Abnormität resp. Nachäffung der echten Hybriden *C. gracilis* G. G. handelt, eine Ansicht, welche auch Prof. Dr. Magnus in Berlin, dem ich die Pflanze wegen Untersuchung eines allenfallsigen Pilzeinflusses vorlegte, bestätigte.

Dagegen möchte ich einen geringen Einfluss des *Cystopus candidus* bei einer auf Strassenschotter in S. Martino (Trient) gefundenen *var.* ***lepidioides*** *mh.* für wahrscheinlich halten, da ähnliche Stücke, die in der Nähe wuchsen, reichlich mit diesem Pilze behaftet waren. Die Form charakterisirt sich also: Habitus im ganzen an *Lepidium campestre* erinnernd, Stengel niederliegend, in der oberen Hälfte kurzästig, Blätter schrotsägeförmig, Trauben sehr dicht, an der Spitze gerundet, Schötchen mittelgross, breit herzförmig, ziemlich aufgedunsen, olivgrün, Petalen lange erhalten bleibend und wie die bräunlichen Kelche von der schon herangewachsenen Kapsel scharf abstechend, die dichten Fruchttrauben durch dieses eigenartige Farbengemisch fast Reseda-ähnlich.

Trient, am 1. Dezember 1903.

# Még valami a Capsella Bursa pastoris alakköréről.

Irta: **Murr J. dr.** (Trient).

Borbás V. tanár úr érdemes czikkének megjelenése óta («A pásztortáska fajtái» M. Bot. Lap. 1902. 17. s köv. l.) a pásztortáskának két ujabban megfigyelt eltéréséről, a var. *evonymocarpa* és a var. *veroniciformis* m.-ről (i. h. 1902., 186. l. és 1903., 194. l.) számoltam be. Jelenleg abban a helyzetben vagyok, hogy ezen közléseimet újabb, Trient vidékén tett megfigyelésekkel megtoldhassam.

A var. *veroniciformis* m.-re vonatkozólag felemlítem, hogy ennél s még egy közbeeső átmeneti alaknál is, egyes virág- s terméskocsányka közepén nyilalakú vagy keskenyedő alapon ülő murvaleveleket figyeltem meg.

Az új alakra vonatkozólag megjegyzem, hogy a Trienti Piazza del Vò' egy helyén, egy általában véve a typikus *C. Bursá*-hoz közel álló alakot találtam meglehetős nagy mennyiségben, melynek rendes nagyságú szirmai a virág nyilásakor szép rózsaszínüek voltak, éppen olyanok, mint az általam var. *pseudorubella* néven megkülönböztetett (Allg. bot. Zeitschr. 1898. p. 97.) alakjáé. Míg azonban az utóbb említett alak beczőkéi szív- avagy ékalakúak, az új alak beczőkéi, melyet a virágok szép szine miatt var. *amoená*-nak nevezek, rendesen a normális háromszög alakúak, csak egyes beczőkéken láttam az oldaloknak egy meglehetős erősen kifejezett kanyarodottságát, mint az a *C. rubella* Reut.-nél előfordulni szokott; ez, s az aránylag számos abortált termés egy fajvegyülékre enged következtetni, melynél a *C. rubellá*-nak volna kisebb része.

*C. Gelmii* m. (biztosan *C. Bursa* > × *rubella*) ettől apró, fehéres szirma, oldalán nem öblös beczőkéje s összeterelt termésállása által különbözik.

Természetes, hogy oly fajok vegyülékeinél, melyek szivesen keverednek, a szülők bélyegeinek különböző combinátiói léphetnek fel.

Ugyanazon a helyen szálonkint egy oly alakot is találtam, mely semmi más bélyegben nem tért el a rendes *C. Bursá*-tól, mint abban, hogy beczőkéi elől s oldalukon erősen ki voltak kanyarítva.

Ezen alakot, mely valószinűleg az egyik bélyegnek a *C. rubella* felé való variatiója útján keletkezett, var. *concavescens* m.-nak nevezem.

Igen érdekelt egy alak, melyet var. *pseudogracilis*-nek jelzek, s melynek két tövét találtam forró falakon Alle Laste mellett Trient közelében a *C. rubella* társasága nélkül. Ezen növény termetében, különösen igen ágas virágzata, apró szirma, léha és alig 2 mm. hosszú és széles beczőkéi miatt — teljesen hasonlit a *C. gracilis* G. G. fajvegyülékhez, csakhogy terméskocsánykái még rövidebbek s összébb tereltek, mint a *C. gracilis*-éi s erősebben felfelé irányítottak, ezenkivül különösen a növény felső fele, szára, ága és murvái fehéres csillagszőrökkel fedettek; ritkás csillagszőröket talaltam még az igen megnyúlt, csipdelkélt rövid és tompalebenyes tőlevelein is. Egy a közelben nőtt másik tő, melyen az elsatnyúlt beczőkék mellett néhány teljesen normálisan fejlődött is volt, világosan mutatta, hogy e növény nem egyéb, mint egy a termőhely szokatlan szárazsága által előidézett abnormitás, itt tehát a valóságos fajvegyüléknek, a *C. gracilis* G. G.-nek majmolása van jelen; ezen nézetemet Magnus berlini tanár is osztja, a kinek a növényt esetleges gombafertőzés megállapítása végett megküldöttem.

Valószinűnek tartom ellenben a *Cystopus candidus* befolyását egy oly alaknál, melyet S. Martino (Trient) mellett az út kavicsán szedtem: var. *lepidioides* m., mert hasonló példái, melyek közelében nőttek, erősen fertőzve voltak. Ezen alakot jellegzi, hogy termete általában a *Lepidium campestre*-éhez hasonló, szára heverő, felső részében röviden ágas, levele csipdelkélt, fürtje igen sűrű, tetején kerekített, beczőkéje közepes nagyságú, szélesen szívalakú, meglehetősen felfújt, olajbogyószínű-zöld, szirma sokáig megmarad és éppen úgy mint barnás csészéi a már kifejlődött beczőkétől élesen elüt; sűrű termésfürtje ezen sajátságos színvegyülék miatt majdnem a rezedára emlékeztet.

Trient, 1903. decz. hó 1-én.

## Apró közlemények.

**Mi a Hesperis dauriensis Amo?** Ezen név, mely Willk. és Lange Prodromusa (III. 794), Nyman Consp. (Suppl. II. 24,) végül Borbás *Hesperis*-monographiája (M. B. L. I. 268, 374) révén került az európai növények névsorába. Gandoger vizsgálatai szerint (Bull. de la soc. bot. de France 1903., 466—468), a kinek alkalma volt a granadai egyetemen őrzött Amo-féle eredeti növényt megvizsgálni, nem egyéb, mint az *Arabis verna* R. Br.

Nem csoda, hogy a tökéletlen leírás az eredeti példa megvizsgálása nélkül nem engedte megfejteni e növényt, Willk. és Lange, továbbá Borbás is idéző jelek között vették fel diagno-

## Kleine Mitteilungen.

**Was ist Hesperis dauriensis Amo?** Dieser Name, welcher durch Willk. u. Lange's Prodromus (III. 794), Nyman's Conspect. (Suppl. II. 24.) endlich Borbás's *Hesperis* Monographie (Ung. bot. Bl. I. 268, 374) in die Reihe der europäischen Pflanzen gelangt ist, ist nach Gandoger (Bull. de la soc. bot. de France 1903, 466—468), welcher Gelegenheit gehabt hat, das im Herbar der Universität zu Granada liegende Original-Exemplar Amo's zu untersuchen, nichts anderes als *Arabis verna* R. Br.

Es ist nicht zu wundern, dass nach der unzulänglichen Beschreibung niemand im Stande war, ohne das Orig.-Ex. zu sehen — die Pflanze zu erkennen. Willk. u. Lange, ferner Borbas zisát a *Hesperisek* között, úgy látszik, hogy már ők is kételkedtek benne. **Degen.**

überuahmen in Diagnose mit Anführungszeichen, es scheint also, dass auch sie schon der Sache nicht recht getraut haben. **Degen.**

**Trapa natans** L.-t Budapest jól átkutatott környékén eddig még senki sem találta meg. Ez év nyarán elég nagy mennyiségben találtam e hazánkban mindinkább ritkuló növényt a soroksári Duna-ágban Erzsébetfalva mellett, ott, ahol a töltés illetőleg hid átvisz a Csepelszigetre. Bizonyára csak a legújabb időkben telepedhetett itt meg. **Augusztin Béla.**

**Trapa natans L.** bei Budapest. Diese in unserem Lande immer seltener werdende Pflanze wurde in der gut durchforschten Umgebung unserer Hauptstadt noch nicht beobachtet. Im Sommer l. J. traf ich sie im soroksárer Donauarm nächst Erzsébetfalva an der Stelle, wo der Damm resp. die Brücke zur Insel Csepel führt. Sie muss sich dort erst in jüngster Zeit angesiedelt haben. **Béla Augusztin.**

# Hazai botanikai dolgozatok ismertetése.*)

## Referate über ungarische botan. Arbeiten.**)

**Pantocsek József dr.** «Bechreibung und Abbildung der fossilen Bacillarien des Andesittuffes von Szliács in Ungarn. Pozsony, 1903. 20 S. mit 68 Figuren auf 2 Tafeln.

Felsorolása, ill. leirása 62 fosszil *Bacillariá*-nak, melynek legnagyobb része új faj, fajta ill. alak. Három új faj az ujonnan felállitott *Széchenya* nemet képviseli. A következö új fajok ill. alakok leirását tartalmazza:

Aufzälung resp. Beschreibung von 62 fossilen Bacillarien, deren grösster Teil neue Arten, Varietäten resp. Formen darstellt. Drei neue Arten repräsentieren die neu aufgestellte Gattung: *Széchenya*. Neu beschrieben sind:

*Cymbella austriaca* Grun. var. *tumida*, *C. grata*, *C. lanceolata* E. var. *densestriata* *C. sliacsensis*, *Encyonema caespitosum* Kg. var. *fossilis*, *Stauroneis Phoenicenteron* E. var. *angustior*. *Navicula fallax*; *N. Legumen* (E.) Van H. var. *staurophora*, *N. Csaszkae*. *N. Haueri* Grun. var. *angustior*, *N. Addaae*, *N. Filarszkyi*, *N. arata* Grun. var. *validior*, *N. viridis* (Nitzsch.) Kg. var. *pachyptera* Pant. *f. interrupta*. var. *parallelestriata* Pant. *f. staurophora*. *N. arata* Grun.

---

*) Tisztelettel felkérjük a t. szaktársakat, hogy megjelent b. dolgozataikat ismertetés czéljából szerkesztöségünkhöz (Budapest, VI., Városligeti fasor 20/b) beküldeni sziveskedjenek.

**) Wir ersuchen unsere geehrten Herren Fachgenossen um Einsendung ihrer neu erschienenen Arbeiten behufs Referates an die Redaction des Blattes (Budapest, VI., Városligeti fasor 20/b).

var. *producta. Gomphonema balnearum. G. micropus* Kg. var. *remotestriata. Epithemia cistula* (E.) Grun. var. *crassa. E. Sorex* Kg. var. *cuspidata* et var. *directa E. arcuata Pant.* var. *incisa. Rhopalodia gibba* (E.) O. Müll. var. *incisa. Eunotia Ehrenbergii, E. hungarica* et var. *gracilior. E. Wettsteinii. Semseya hungarica, Disiplionia hungarica. Széchenya antiqua. Sz. gracilis. Sz. ornata. Melosira undulata* (E.) Kg. var. *pygmaea. M. granulata* (E.) Ralfs var. *borgana. Cyclotella pygmaea. Stephanodiscus Entzii.*

**Bartal Kornél: Adatok a Baba-hegycsoport és környéke növényzetének ismeretéhez.** (Vége.)

Növ. Közl. II., 4. füz. 145—161. o. Kiemelendő: × *Salix cuspidata* Schultz (tepliczi láp). *Silene infracta* W. K. (Szova Szkala), *Ranunculus cassubicus* L (Szakmáry-féle kaviesbánya). *R. arvensis* L. (Teplicz). *Barbaraea stricta* Andrz. (Vapena Dolka). *Spiraea salicifolia* L. (a Poprád mellett elvadulva), *Geranium bohemicum* L. (Szmolnik). *Pyrola chlorantha* Sw. (Kis-Baba. Szmolnik). *Primula carpathica* (Grb. et Schenk) (Pavlova *Euphrasia montana* Jord. (Vapena Dolka). *Orobanche purpurea* Jacqu. (Kis-Baba). *Campanula pusilla* Hke. (Szova Szkala) *Erigeron Droebachensis* Mill. (Nagy-Baba). *Crepis alpestris* Tsch. (Tepliczi hegyek), × *Hieracium Schultesii* Schultz (Kis-Baba).

A *Cerastium arvense* (146. o.) «szántóföldön» bajosan terem, a «*Dianthus hungaricus*» (147. o.) valószínűleg = *D. Tatrae* Borb., a «*Ranunculus aconitifolius*» 148. o. valószínűleg *R. platanifolius* L., az *Adenophora* «*liliifolia*» (158. o.) valószínűleg az *infundibuliformis* D. C.

**Gombocz Endre: Az első magyar növényenumeráczió**

**Kornel Bartal: Beiträge zur Kenntniss der Flora der Baba - Gebirgsgruppe und ihrer Umgebung.** (Schluss).

Növ. Közl. II. Heft 4. p. 145—161. Hervorzuheben: × *Salix cuspidata* Schultz (Teplitzer Moor). *Silene infracta* W. K. (Szova Szkala), *Ranunculus cassubicus* L. (Szakmáry'sche Schottergrube). *R. arvensis* L. (Teplicz), *Barbaraea stricta* Andrz. (Vapena Dolka). *Spiraea salicifolia* L. (an der Poprád verw.). *Geranium bohemicum* L. (Szmolnik), *Pyrola chlorantha* Sw. (Kl. Baba. Szmolnik). *Primula carpathica* (Grb. et Schenk) (Pavlova), *Euphrasia montana* Jord. (Vapena Dolka), *Orobanche purpurea* Jacqu. (Kl. Baba), *Campanula pusilla* Hke (Szova-Szkala), *Erigeron Droebachensis* Mill. (Gr. Baba). *Crepis alpestris* Tsch. (Tepliczer Berge), *Hieracium Schultesii* Schultz (Kl. Baba).

*Cerastium arvense* (p. 146) auf «Aeckern» schwerlich: «*Dianthus hungaricus*» p. 147 dürfte *D. Tatrae* Borb., «*Ranunculus aconitifolius* L.» p. 148 dürfte *R. platanifolius* L., *Adenophora* «*liliifolia*» p. 158 dürfte *A. infundibuliformis* DC. sein.

**Andr. Gombocz: Die erste ungarische Pflanzenenume-**

Deccard-tól. U. o. 162—168. o. V. ö. Magy. bot. lap. II., 131—132. o.).

**Simonkai, L. Ujabb adatok Budapest növényzetének ismeretéhez.** U. o. 169—170. Budapest flórájára nézve új: a *Centaurea nigrescens* W. a Rákospalotai fürdö mellett; *Hypericum elegans* Steph. a Csíkihegyen, *Picris spinulosa* Bert. a Kisgellért s a Csíki hegy közötti lejtökön, *Festuca pseudorubra* Schur a Csepel-sziget dunamelléki homokjain; *Festuca stricta* Host a Csíkihegy napos hegylejtöin s a Csepel-sziget homokos mezein (elöbbi helyen csak *F. pallens* Host-ot, utóbbin *F. vaginatán* kivül csak *F. glauca* Lam.-ot találtam: ref.), *Arctium subracemosum* Simk. (*A. minus × majus* *) a Hüvösvölgyben s O-Budán. *Anthyllis vulgaris* (Koch) Csíkihegyen, Farkasvölgyben. Oszolyhegyen Margitliget mellett; *Riccia minima* L. a Köérberek kúpján; *Alnus subincana* Simk. (*glutinosa × superincana*) Csepelszigeten; *Polypogon monspeliense* (L.) Angyalföld és Rákospalota között a vasút mentén behurczolva (a Rákoson magját Procopp Jenő dr. úr vetette el: ref.).

Szerzö állítása szerint az *Alyssum orientale* Fritsch (alighanem e név alatt az *A. Ar-*

ration von Deccard. A. a. O. p. 162—168. (Vgl. Ung. bot. Bl. II. p. p. 131—132.

**L. Simonkai, Neuere Beiträge zur Kenntniss der Flora v. Budapest.** L. c. p. 169—170. Für die Flora von Budapest neu: *Centaurea nigrescens* W. nächst dem Bade v. Rákospalota, *Hypericum elegans* Steph. auf dem Csik-er Berge, *Picris spinulosa* Bert. auf den Abhängen zwischen d. kleinen Blocksberge und dem Csik-er Berg. *Festuca pseudorubra* Schur auf dem sandigen Donauufer der Insel Csepel. *Festuca stricta* Host auf d. sonnigen Abhängen des Csik-er Berges und auf den Sandfeldern der Insel Csepel (auf d. ersteren Standorte fand ich nur *F. pallens* Host, auf d. letzteren nebst *F. vaginata* nur *F. glauca* Lam.: Ref.), *Arctium subracemosum* Simk. (*minus × majus*) *) im Kühlen Tal u. bei Altofen; *Anthyllis vulgaris* (Koch) auf d. Csik-er Berg, im Wolfstale, auf d. Oszoly-Berg bei Margitliget, *Riccia minima* L. auf dem Gipfel des Köérberek, *Alnus subincana* Simk. (*glut. × superincana*) Insel Csepel, *Polypogon monspeliense* (L.) zw. d. Engelsfelde und Rákospalota längs der Eisenbahn eingeschleppt (auf dem Rákos wurden die Samen dieser Art von Dr. E. Procopp ausgesät: Ref.).

Dass *Alyssum orientale* Fritsch (wol *A. Arduini* gemeint) auf dem Blocksberge

---

*) Ezen combinatio legrégibb neve az *A. nothum* (Ruhm.) Jahrb. d. bot. Gart. Berlin, 1881. p. 15. (Sep.) a legfiatalabb az *A. vindobonense* Teyb.

*) Der älteste Name f. diese Combination ist *A. nothum* (Ruhm.) Jahrb. des bot. Gart. Berl. 1881 (Sep.) der jüngste *A. vindobonense* Teyb.

*duini* Fritsch értendő) a Gellérthegyről kipusztúlt. Thaisz szerint a Duna felé eső lejtőkön még most is megvan. A *Cyclamen europaeum*-ot újabban csakugyan senki sem találta. A *Hieracium danubiale* Borb. a szerző szerint = *H. porphyritae* Schultz, a *Linum dolomiticum* Borb. pedig = *Linum elegans* Sprun. Ezekre nézve nem oszthatom a szerző nézetét, különösen a *L. dolomiticum* Borb. a *L. elegans*-tól rövid, a toknál rövidebb, vagy avval egyenlő hosszúságú, de korántsem kétszer akkora csészesallangjai miatt biztosan megkülönböztethető.

**Hollós László, Homokpusztáink jellemző gombáiról.** U. o. 170—173. o.

ausgerottet worden sei, ist nach Mitteilung Thaisz's nicht der Fall, auf den Felsenabstürzen gegen die Donau kommt es jetzt noch vor: *Cyclamen europaeum* hat in neuerer Zeit allerdings niemand wiedergefunden. Nach Verf. ist *Hieracium danubiale* Borb. = *H. porphyritae* Schultz, *Linum dolomiticum* Borb. aber = *L. elegans* Sprun. Wir können in dieser Beziehung besonders was *L. dolomiticum* betrifft dem Vef. nicht zustimmen, denn diese Art ist von *L. elegans* durch die kurzen, die Kapsellänge nicht oder kaum erreichenden (niemals aber doppelt so langen) Sepalen stets sicher zu unterscheiden.

**L. Hollós: Die charakteristischen Pilze unserer Sandpuszten.** A. a. O. p. 170—173. Verf. zält:

*Peziza arenosa* Fckl., *P. ammophila* Dur. et Mont., *P. funerata* C. Ke., *Helvella albipes* Fckl., *Tylostoma granulosum* Lév., *T. volvulatum* Borsch. *Battarrea phalloides* (Dicks.), *Montagnites radiosus* (Pall.) Holl., *Disciseda debreceniensis* (Hazsl.) Holl., *Myriostoma coliforme* (Dicks.) *Geaster quadrifidus major* (Buxb.) Holl. *G. Drummondii* Berk., *G. hungaricus* Holl.. *G. pseudostriatus* Holl. *G. pseudolimbatus* Holl. *G. floriformis* Vitt. *G. asper* Mich. *Mycenastrum Corium* Grav., *Secotium agaricoides* (Czern.) Holl. *Disciseda circumscissa* (B. et C.) Holl., *Cyathus Lesueurii* Tul. *C. Olla* Batsch, *Tylostoma volvulatum* Borsch (Kecskemét), *Coprinus* species plur., *Marasmius oreades* Fr. et *Agaricineae*

a sz. szerint Alföldünk jellemző homoklakó gombái.

Érdekes tény gyanánt a sz. felemlíti, hogy a Kaukazusban, kb. 1200 m. magasan Ucskulán köveces-homokos talajon megtalálta a *Geaster floriformis* Vitt. *Geaster Drummondii* Berk. *Geaster asper* Mich. *G. hungaricus* Holl., *Disciseda debreceniensis* (Hazsl.) Holl., *Myce-*

als charakteristische Pilze dieser Puszten auf.

Als interessante Tatsache führe der Verf. auf, dass er im Kaukasus bei Ucskula in einer Höhe von 1200 m. auf steinigen sandigen Boden *Geaster floriformis* Vitt., *G. Drummondii* Berk., *G. asper* Mich., *G. hungaricus* Holl.. *Disciseda debreceniensis* (Hazsl.) Holl., *Mycenas-*

*nastrum Corium* Desv., *Tylostoma granulosum* Lév. nevű *Gasteromycet*-át, melyek Alföldünk homokján teremnek. Ezek tehát nincsenek elevátióhoz kötve, hanem a talaj physikális tulajdonságaihoz, így a megnevezettek homoktalajra jellemzők.

*trum Corium* Desv., *Tylostoma granulosum* Lév. also *Gasteromyceten*, welche bei uns im Tieflande vorkommen, gefunden habe, sie scheinen also nicht an eine gewisse Elevation sondern an die physikalischen Eigenschaften der Substrates gebunden zu sein, und sind für Sandboden charakteristisch.

**Péterfi Márton: Bryologiai közlemények.** U. o. 173—176. o.

I. Új *Thuidium*-ok hazánkban. *Thuidium Philibertii* Limpr. és var. *pseudotamarisci* (Limpr. pro spec.) mindkettő Déván a Hogyina nevű erdőrészben.

II. *Amblystegium pachyrrhizon* Lindbg. Szerző ezen Európából eddig csak Svédországból s Angliából ismeretes mohot felfedezte Nagyágon, kb. 800 m. t. sz. f. mag. egy elhagyott bánya bejáratánál. **Degen.**

**M. Péterfi: Bryologische Mitteilungen.** A. a. O. p. 173—176.

I. Neue *Thuidien* in Ungarn. *Thuidium Philibertii* Limpr. u. var. *pseudotamarisci* (Limpr. pro spec.), beide im Walde Hogyina bei Déva.

II. *Amblystegium pachyrrhizon* Lindbg. Entdeckte der Verf. am Eingange eines aufgelassenen Stollens bei Nagyág, c. 800 m. ü. d. M. Aus Europa bisher nur aus Schweden u. England bekannt. **Degen.**

## A kir. magy. Term.-tud. Társ. növénytani szakosztályának 1903 november hó 11-én tartott ülése.

## Sitzung der botanischen Section der kön. ung. naturwissenschaftl. Gesellschaft am 11. November 1903.

**Bernátsky Jenő**: «A Ruscusphyllocladium kérdéséhez» szólott bemutatásokkal.

**Simonkai Lajos**: «További adatok Budapest környékének florisztikai ismeretéhez» című dolgozatát előterjesztette Thaisz Lajos (egész terjedelmében közölni fogjuk).

**Thaisz Lajos**: «Az *Euphorbia humifusa* Willd. és *Euphorbia Chamaesyce* L. előfordulása Erdélyben» (l. M. Bot. Lap. II. 299—301. old.).

**E. Bernátsky** hält einen Vortrag über «Die Ruscusphyllocladium-Frage» (mit Demonstrationen).

L. v. Thaisz legt eine Arbeit **L. Simonkai's** «Weitere Beiträge zur floristischen Kenntniss der Umgebung von Budapest» vor (werden wir in extenso bringen).

**L. v. Thaisz** bespricht das Vorkommen von *Euphorbia humifusa* Willd. u. *E. Chamaesyce* L. in Siebenbürgen (vgl. Ung. Bot. Bl. II. p. 299—301).

# A kir. magy. Term.-tud. Társ. növénytani szakosztályának 1903 deczember hó 9-én tartott ülése.

# Sitzung der botanischen Section der kön. ung. naturwissenschaftl. Gesellschaft am 9. Dezember 1903.

**Gabnay Ferencz**: «Termését későn hullató vadgesztenye».

**Győrffy István**: «A köznép növényi gyógyszerei». Előterjesztette Thaisz Lajos.

**Jávorka Sándor**: «Adatok a Pilis-hegység növényzetének ismeretéhez». Előadó szerint újak az említett területről:

**F. v. Gabnay** spricht über eine spätreifende Rosskastanie.

L. v. Thaisz legt eine Mitteilung **Stef. Győrffy's** «Über volkstümliche Heilmittel» vor.

**Alex. Jávorka** hält unter d. Titel: «Beiträge zur Kenntniss der Vegetation des Pilis-Gebirges» einen Vortrag. Neu für dieses Gebiet sind nach dem Verf.:

*Equisetum altissimum* A. Br.; *Equisetum gracile* A. Br.; *Equisetum hiemale* L.; *Alisma graminifolium* Ehrh.; *Molinia arundinacea* Schrk.; *Himantoglossum hircinum* Spr.; *Silene viridiflora* L.; *Dianthus collinus* W. K.; *Hesperis runcinata* W. K. (rectius *H. silvestris* Cr.) fl. albo.; *Conringia orientalis* (L.) Andrz.; *Linum nudifolium* Wierzb. (recte L. *pannonicum* Kern.); *Peplis Portula* L.; *Trinia Kitaibelii* Hoffm.; *Peucedanum arenarium* W. K.; *Pharbitis purpurea* Gärtn.; *Nicandra physaloides* (L.) Gärtn.; *Erechthites hieracifolius* (L.) Raf.

**Schilberszky Károly** bemutatta a Fanta Adolf tenyésztette kerti mák intra-carpellomanicus tokoknak gazdag sorozatát.

Bemutatott továbbá egy szabályellenes körtegyümölcsöt, melyet Morvay Kálmán gyüjtött.

A normális körte alatt közvetlenül ugyanolyan alakú és nagyságú képződmény volt, mely azonban csupán a kocsán megvastagodásából és meghúsosodásából jött létre; benne sem rekesztőfalak, sem magvak nincsenek. Sajátságos módon a rendes csészeleveleken kívül a két körtealakú képződmény barázdájában 5 gyéren álló, valamivel hosszabb csészelevél látható.

**K. Schilberszky** legt eine Reihe intra-carpellomanischer Gartenmohnkapseln vor, welche Herr Dr. Ad. Fanta cultiviert hat.

Er legt des weiteren eine abnorme Birne vor, welche Herr K. Morvay gefunden hat.

Unmittelbar unter der normal entwickelten Birne ist eine gleichgeformte u. ebenso grosse Bildung sichtbar, welche aber nur durch Verdickung und Verfleischung des Stieles entstanden ist, sie enthält weder Scheidewände, noch Samen. Merkwürdiger Weise finden sich nebst den normalen Kelchblättern in der Furche der zwei birnenförmigen Bildungen noch 5 zerstreute, etwas längere Kelchblätter.

**Lengyel Béla** nehány *Claviceps purpurea* Tulasne készítményt mutatott be, melyek az anyarozsnak azon stádiumát tüntetik fel, midőn a sclerotium tavaszszal a peritheciumokat viselő nyeles terméstestecskéket (stroma) létrehozza.

**Lengyel Béla** bemutatta és fölolvasta magyar forditásban Kitaibel Pál latin nyelven irt levelét Diószegi Sámuelhez. A levél azért is érdekes, mert kitűnik belőle, hogy Diószegi munkája két részben jelent meg s hogy ezen két rész külön-külön jutott Kitaibel kezébe. A növények gyüjtésére és meghatározására vonatkozólag is ad benne tanácsokat Kitaibel. Feltűnő a levélben annak szivélyes és meleg hangja, melyből következtethetünk arra, hogy mily őszinte elismeréssel és nagyrabecsüléssel viseltetett Kitaibel a «Füvészkönyv» jeles szerzője iránt.

**Lengyel Béla** bemutatott egy búzafajt, a *Triticum dicoccum*-ot, mely körülbelül 4000 évig volt egy egyptomi sziklasírba eltemetve s ily hosszu idő dacára épségben maradt. A bemutatott búza az Abusir mellett 1903-ban végzett ásatásoknál került napfényre.

Ne-woser-re király templomának alapjaiban két sírt találtak megtöltve ezen búzával, melyekről kétséget kizáró módon be van bizonyítva, hogy dr. Borchard által eszközölt feltárásukig érintetlenek maradtak.

Tekintve azt, hogy Ne-woser-re király uralkodásának ideje az V. dinasztiába esik, 2400 körül Kr. e., a bemutatott búza, melyet a berlini Deutsche Orient

**Béla Lengyel** demonstriert *Claviceps purpurea* Tul. Praeparate, welche das Stadium des Mutterkornes zeigen, als das Sklerotium im Frühjahre die peritheciumtragenden Fruchtkörperchen (Stroma) producieren.

**Béla Lengyel** liest die ung. Uebersetzung eines Briefes Paul Kitaibel's an Samuel Diószegi vor. Aus dem Briefe ist zu entnehmen, dass das Diószegi'sche Werk in zwei Teilen erschienen ist, welche Kitaibel separat erhalten hat. Es enthält Ratschläge betreffend das Sammeln u. Determinieren der Pflanzen. Aus dem herzlichen, warmen Tone des Briefes ist zu entnehmen, dass Kitaibel den Verfasser des «Ungarischen Kräuterbuch»-es hochgeschätzt hat.

**Béla Lengyel** demonstriert *Tricitum dicoccum* Früchte, welche ca. 4000 Jahre in einem aegypt. Felsengrab gelegen und trotzdem vollständig gut erhalten geblieben sind. Sie kamen während der i. J. 1903 bei Abusir durchgeführten Ausgrabungen an's Tageslicht. Im Fundamente des Tempels Königs Ne-woser-re wurden zwei Gräber mit diesem Weizen angefüllt gefunden, von welchen es erwiesen ist, dass sie vor der durch Dr. Borchard erfolgten Eröffnung intact geblieben waren. Da die Regierungszeit des Königs Ne-woser-re in die V. Dynastie, also um 2400 v. Chr. fällt, so hat der Weizen, welchen die berliner Deutsche

Gesellschaft ajándékozott a tud. egyetem növénytani intézetének, bátran tekinthető 4000 évesnek.

4. **Lengyel Béla** Anisits Iván Dániel egy az egyetem növénytani intézetének küldött újabb ajándékát mutatta be a szakosztálynak. Kiváló hazánkfia, kit a tudásvágy oly messze vetett honától, Paraguay fővárosából, Assuncionból, hol egyetemi kathedrát foglal el, már több ízben küldött hazai tudományos intézeteinknek s a Nemzeti Múzeumnak igen értékes és nagy tudományos becsű ajándékokat. Az előadó a növénytani szakosztály 1903. ápr. 1-jei ülésén már bemutatta azon ritka szép és értékes délamerikai fagyűjteményt, melyet Anisits küldött a tud. egyetemi növénytani intézetnek. Nemrég pedig egy igen érdekes növény néhány példányát küldte meg. Egy *Lophophytum*-faj ez a *Balanophoraceá*-k családjából. A *Lophophytum*-ok és általában a *Balanophoraceá*-k sajátságos habitusuknál és parasita életmódjuknál fogva nagyon feltűnnek. A bemutatott *Lophophytum* egyedein világosan látható ezen gyökérparasiták sajátszerű, húsos, vastag, gumós, chlorophylltalan teste, melyen itt-ott sötétbarna pikkelyszerű levelek rózsájából emelkednek ki a virágzati tengelyek, melyek a szorosan összeálló füzérkékben elhelyezett barnássárga nővirágokat, vagy a rőtszínű hímvirágokat viselik. A beküldött példányok *Estancia Postillon*-ból valók, hol *Campo abiertón*, hangya- és termes bolyokon,

Orient Gesellschaft dem bot. Institute geschenkt hat, ein Alter von wenigstens 4000 Jahren.

**Béla Lengyel** demonstriert ein Geschenk Ivan Daniel Anisits's an das botan. Institut der Universität. Anisits, ein Ungar, den sein Wissensdrang so weit von seiner Heimat entführt hat (er bekleidet gegenwärtig die Stellung eines Universitäts-Professors in Assuncion), hat schon zu wiederholten Malen ungarische wissenschaftliche Anstalten, so z. B. das National-Museum mit wissenschaftlich sehr wertvollen Geschenken aus Paraguay bedacht; schon in der Sections-Sitzung vom 1. Apr. 1903 war Vortr. in der Lage eine selten schöne u. wertvolle Sammlung südamerikanischer Hölzer zu demonstrieren, welche A. dem botan. Institute geschenkt hatte. Neuerdings sandte A. einige Exemplare einer sehr interessanten Pflanze, einer *Lophophytum*-Art aus der Familie der *Balanophoraceen*. Diese Gattung ist, wie die *Balanophoraceen* im Allgemeinen, durch eigentümliche Tracht u. parasit. Lebensweise sehr auffallend. Die vorgewiesenen Exemplare zeigen den seltsamen, fleischigen, dicken, knolligen Körper dieses Wurzelparasiten, an welchen sich hie und da aus dunkelbraunen, schuppenförmigen Blattrosetten die Inflorescenz-Achsen erheben, an welchen in gedrängten Köpfen die braungelben ♀ Blüten oder die dünkleren ♂ Blüten stehen. Die gesandten Exemplare stammen von Estancia Postillon, wo sie

*Piptadenia*-gyökereken élősködve fordulnak elő. Anisits megjegyzi, hogy az általa bejárt területen ez egyedüli lelőhelye a *Lophophytum*-oknak.
**Thaisz.**

auf dem Campo abierto auf Ameisen- u. Termitenhaufen, an Wurzeln v. *Piptadenia* schmarotzend vorkommen. Anisits erwähnt, dass in dem von ihm begangenen Gebiete dies der einzige Standort von *Lophophytum* sei.
**Thaisz.**

## Meghalt. — Gestorben.

**Garcke** Ágost dr., tanár és titkos tanácsos, a közkézen forgó «Flora von Deutschland» szerzője, 1904. év jan. hó 11-én Berlinben 84 éves korában.

**Behrens** Vilmos dr., a «Zeitschrift für wissenschaftliche Mikroskopie» szerkesztője s néhány minden mikroskopus asztalán nélkülözhetetlen mű szerzője, meghalt 1903. decz. 25-én Göttingában.

**Zittel** Károly Alfréd, titkos tanácsos, a bajor tud. akad. elnöke, hírneves palaeontologus és geologus meghalt Münchenben 65 éves korában.

**Zickendraht** Ernő dr., hírneves bryologus, Moszkvában m. év. nov. hó 5-én.

Geh. Rat. Prof. Dr. August **Garcke**, Verfasser des allgemein verbreiteten Werkes «Flora von Deutschland» am 11. Jan. 1904. in Berlin im Alter von 84 Jahren.

Dr. Wilhelm **Behrens**, Redacteur der «Zeitschrift für wissensch. Mikroskopie» und Verfasser mehrerer auf dem mikroskop. Arbeitstische unentbehrlicher Werke am 25. Dez. 1903 in Göttingen.

Karl Alfred **Zittel**, Geh. Rat. Präsident der bayer. Akad. d. Wiss. berühmter Palaeontolog u. Geolog, in München im Alter von 65 Jahren.

Dr. Ernst **Zickendraht**, der bekannte Bryologe, am 5. Nov. v. J. in Moskau.

## Gyüjtemények. — Sammlungen.

**Bornmüller** József (Weimarban) a napokban kezdte meg az utolsó perzsa utazása alkalmával gyüjtött növények szétosztását. Ezen gyüjtemény ritkaságokban való gazdagsága, a példák gyönyörű szárítása s a meghatározások megbízhatósága tekintetében ritkítja a párját.

**Reverchon** E. (Lyon, 3, Place Choulans) most osztogatja az

Jos. **Bornmüller** (Weimar) begann vor kurzem die Verteilung der auf seiner letzten persischen Reise gesammelten Pflanzen. In Bezug auf Reichhaltigkeit an grossen Raritäten, ganz prächtige Praeparation u. gewissenhafte Determination dürfte diese Collection wenig ihres gleichen haben.

E. **Reverchon** (Lyon, 3, Place Choulans) versendet soeben die utolsó spanyol utazása (1903) alkalmával gyüjtött növényeket. A kivánatra megkapható igen gazdag jegyzékből kiemeljük a pompás, a *Viola delphinantha* Boiss.-vel közel rokon *Viola Cazorlana* Gandog.-t, az ismét megtalált *Pinguicula vallisneriaefolia* Webb.-et s az új *Solenanthus Reverchonii* Deg.-t. Növényei gyönyörűen vannak megszárítva. áruk százankint 30 frank.

Megjelent a **thüringiai bot. csereegyletnek** (Sagorski E. tanár Pforta. Nauheim mellett) 1903—4. évi gazdag növénykatalogusa.

Szintúgy megjelent a **nürnbergi növénycsereegylet** gazdag 1903—4. évi katalogusa. Megkapható Kaulfuss J.-nál Nürnbergben, Holbeinstrasse 5.

gelegentlich seiner letzten spanischen Reise (1903) gesammelten Pflanzen. Aus der reichhaltigen Liste heben wir die der *Viola delphinantha* Boiss. nahestehende wunderbare *Viola Cazorlana* Gandog., die wiedergefundene *Pinguicula vallisneriaefolia* Webb. und den neuen *Solenanthus Reverchonii* Deg. hervor. Catalog steht zur Verfügung. Die Pflanzen sind prächtig praepariert, Centurie 30 frcs.

Die reiche Offerten-Liste pro 1903—4 des **Thüringischen botan. Tauschvereines** (Prof. E. Sagorski in Pforta bei Nauheim) ist erschienen.

Die reichhaltige Offerten Liste des **Nürnberger Botanischen Tauschvereines** ist ebenfalls erschienen. Dieselbe ist bei dem Herausgeber J. Kaulfuss in Nürnberg, Holbeinstrasse 5 erhältlich.

## Tisztelt munkatársainkhoz.

Tisztelettel felkérjük t. munkatársainkat, hogy kézirataikban minden latin növénynevet *egyszer*, minden szerző nevét s egyáltalában a személyneveket *kétszer* aláhúzni szíveskedjenek.

*A szerkesztőség.*

## An unseren geehrten Herren Mitarbeiter.

Wir ersuchen unsere geehrten Herren Mitarbeiter, in ihren Manuscripten die lateinischen Pflanzennamen *einmal*, die Autoren-Namen aber *zweimal* zu unterstreichen.

*Die Redaction.*

Megjelent: 1904 február hó 22-én. — Erschienen: am 22. Feber 1904.

PALLAS RÉSZVÉNYTARSASÁG NYOMDÁJA BUDAPESTEN.

New York Botanical Garden Library
3 5185 00293 1119

CoLibrì
COVER SYSTEM ®
Made in Italy
02-11 STD
8 032919 990020
www.colibrisystem.com